

Un métier, une passion, une vie !

GUIDE TARIFS

A001

CORAT

COSMAC

 **ocar**

ESNAY



**5 Agences
sur l'Île-de-France**

**20 000 Références
stockées**

**6 000 m²
de stockage**

**6 camions
de livraison**

**48 personnes
à votre service**

S O M M A I R E

-  I • Salmson Informations ERP, Grille de conditions, pages 4 15
-  II • Robinetterie Générale, pages 16 37
-  III • Automatisme, Régulation, quilibrage, Ventilation, pages 38 53
-  IV • Vapeur, pages 54 65
-  V • Protection des installations , pages 66 85
-  VI • Mesure et Contr  le, pages 86 99
-  VII • Tube acier, accessoires de tuyauterie et raccords, pages 100 137
-  VIII • Robinetterie et accessoires gaz, pages 138 157
-  IX • Robinetterie incendie et accessoires, pages 158 161
-  X • Expansion Chaudronnerie, pages 162 165
-  XI • Robinetterie chauffage et accessoires, pages 166 177





S A L M S O N



Famille de Produits



Directive ErP



Guide d'Interchangeabilité

			Remise %
A	ZA 10 - 400	CIRCULATEURS DE CHAUFFAGE ET E.C.S. - DOMESTIQUE	
	Circulateurs de chauffage	AXESS - DYL - NXL - NXT - NYL - NYT - NZL - ZOOM 225 GEOSUN - SIRIUX HOME - SIRIUX Jr - SIRIUX Jr BMS	
	Circulateurs E.C.S.	SB04/05 - THERMO - THERMO' CLOCK	
B	ZA 10 - 401	CIRCULATEURS DE CHAUFFAGE ET E.C.S. - COLLECTIF	
	Circulateurs de chauffage	CXL2020 - SCX - DCX - SXM/DXM SIRIUX MASTER	
	Circulateurs E.C.S.	NSB/DSB - SXS - CELCIUX	
BM	ZA 10 - 412	BLOCS-MOTEURS et Pochettes Hydrauliques	
	Blocs-moteurs et pochettes hydrauliques	BLOCS-MOTEURS (HYDRAULIQUES MONTEES)	
		BLOCS-MOTEURS (HYDRAULIQUES SEPARÉES)	
C	ZA 10 - 402	POMPES IN-LINE	
	Pompes In-Line	LRL/JRL - LRE/JRE - LRN/JRN - SIL/DIL - NEC - GET	
D	ZA 10 - 403	POMPES MONOBLOCS ET SUR SOCLE	
	Monoblocs	PBS	
	Sur socle	NRG	
E	ZA 10 - 404	MODULES D'EXPANSION - MODULES DE DESEMBOUAGE	
	Expansion	EXPANSON COMFORT-H - EXPANSON COMFORT-V - Bâches modules d'expansion	
	Désembouage	KIDSON	
F	ZA 10 - 405	POMPES ET MODULES DE SURPRESSION - DOMESTIQUE	
	Pompes de surface	JETSON - HYDROMINI JETSON - SPRINGSON - HYDROMINI SPRINGSON HYDROSON - HYDROMINI HYDROSON - RECUPEO	
		Pompes immergées	AQUASON - IMMERSION D3, D4, S4, S6
G	ZA 10 - 406	POMPE DE SURPRESSION MULTICELLULAIRES - COLLECTIF	
	Horizontales	MULTI H - MULTI HE - MUH	
	Verticales	MUV - NEXIS-V - NEXIS-V ADVENS - NEXIS-VE - MULTI V - MULTI VE	
H	ZA 10 - 407	MODULES DE SURPRESSION - COLLECTIF	
		ALTI-AQUA - ALTISON - HYDROMINI MULTI-H/HE - HYDROMINI MULTI-V/VE	
I	ZA 10 - 408	POMPES ET MODULES DE RELEVAGE - DOMESTIQUE	
	Eaux claires	SUBSON - SUBSANIT-2 - LIFTSON - SIR EC - CONDENSAN CLASSIC	
	Eaux chargées	MINI SVO - SANITSON PREMIUM - FVO 204 - SBS 2 204	
J	ZA 10 - 409	POMPES ET MODULES DE RELEVAGE - COLLECTIF	
	Eaux claires	GV - SBS - SHS - TP2800 - AQUAVAL - TYPE S	
	Eaux chargées	SVO - SCA - MINI SDL - SDL - UCA - UCB - UVO - FVO 206	
K	ZA 10 - 410	ACCESSOIRES	
		RESERVOIRS	
		ELECTRIQUES	
		HYDRAULIQUES	
L	ZA 10 - 411	PIECES DETACHEES	

DIRECTIVE ErP⁽¹⁾ POUR LES CIRCULATEURS⁽²⁾



Ce qui change au 1^{er} Janvier 2013

- > Seuls les circulateurs haut rendement à moteur synchrone seront commercialisables
Les circulateurs à moteur asynchrone ne peuvent plus être fabriqués

Les circulateurs pour bouclage ECS ne sont pas concernés.

- > L'étiquetage énergétique disparaît. L'EEI (Energy Efficiency Index) doit être inférieur à 0,27



EEI

- > 1^{er} janvier 2013 : $EEI \leq 0,27$
- > 1^{er} août 2015 : $EEI \leq 0,23$

- > Ces circulateurs à moteur synchrone offrent des fonctions de régulation, génératrices d'économies



Vitesse constante



Delta pression constant



Delta pression variable



Mode nuit

Impact sur vos installations domestiques



Siriox home

Priox home



Impact sur vos installations collectives

- > L'alimentation des circulateurs se fera exclusivement en monophasé 230V



Siriox

Siriox D



⁽¹⁾Energy Related Products, directive 2009/125/CE - ⁽²⁾Règlement (CE) N° 641/2009 disponible sur <http://eur-lex.europa.eu>

DIRECTIVE ErP⁽¹⁾ POUR LES CIRCULATEURS⁽²⁾



Maintenance et remplacement des circulateurs asynchrones au 1^{er} janvier 2013

> Produits hors garantie

Les têtes de moteurs sont disponibles jusqu'à épuisement des stocks chez nos distributeurs. Ensuite, le remplacement par un circulateur synchrone de type SiriuX, SiriuX home ou PriuX home est obligatoire.

> Produits sous garantie

Les circulateurs asynchrones domestiques seront remplacés par des PriuX home sans supplément de prix. Les circulateurs asynchrones collectifs seront réparés dans la mesure du possible par nos soins. En cas d'impossibilité de réparation, un SiriuX sera envoyé sans supplément de prix.

Les frais d'installation ne sont pas inclus dans la garantie.
Voir nos conditions générales de vente.

Comment trouver le bon circulateur synchrone ?

> À partir de la référence du circulateur



Pour les circulateurs domestiques, effectuez vos recherches sur l'application Smartphone « Salmson Nomade ».



Consultez notre guide d'interchangeabilité au format papier ou en ligne sur www.salmson.com

> À partir du point de fonctionnement

selecson 3

Téléchargez notre logiciel de sélection sur www.salmson.com

> Vous n'avez pas ces informations ?

Contactez-nous au  0 820 00 00 44

OIE TTC / MN

Les circulateurs Salmson haut rendement à moteur synchrone : jusqu'à 80% d'économies d'énergie⁽³⁾

> Circulateurs domestiques SiriuX home et PriuX home



Une interface intuitive pour des réglages simples et précis.

Installation rapide grâce au connecteur Salmson.



Fonction dégazage intégrée pour préserver l'installation.

> Circulateurs collectifs SiriuX et SiriuX D



Les seuls circulateurs du marché garantis 5 ans.

Pas besoin de protection thermique moteur, le SiriuX est auto-protégé.



Une mise en œuvre facile grâce à son écran LCD.

Un retour sur investissement réduit jusqu'à 2 ans⁽³⁾.

Tous nos circulateurs haut rendement sont éligibles aux CEE (Certificats d'Economie d'Énergie) jusqu'au 31 décembre 2012.



⁽¹⁾Energy Related Products, directive 2009/125/CE - ⁽²⁾Règlement (CE) N° 641/2009 disponible sur <http://eur-lex.europa.eu> - ⁽³⁾En comparaison avec un circulateur asynchrone à vitesse fixe.

SALMSON, INVENTER LES SOLUTIONS DE DEMAIN.

Salmson

Modèle à changer - Marque : SALMSON

Modèle à changer		Modèle SALMSON de remplacement		
Désignation	Tension	Code article	Désignation	Tension
SCX50-110N	3~	2109840	LRE 205-13/2.2-3G	3~
SCX65-110N	3~	2109843	LRE 206-12/1.5-3G	3~
SCX65-90	3~	2109843 ou 2088203	LRE 206-12/1.5-3G ou SIRIUX80-90 + Modification tuyauterie	1~
SCX65-90N	3~	2109843 ou 2088203	LRE 206-12/1.5-3G ou SIRIUX80-90 + Modification tuyauterie	1~
SCX80-150N	3~	2109866	LRE 208-16/4-3G	3~
DCX50-110N	3~	NR	Nous consulter	NR
DCX80-110N	3~	NR	Nous consulter	NR
DCX80-150N	3~	NR	Nous consulter	NR
SCX40-110N	3~	NR	Nous consulter	NR
SXM40-110	1~	NR	Nous consulter	NR
SCX32-45	3~	2106381	SIRIUX32-65	1~
SCX32-50	3~	2106381	SIRIUX32-65	1~
SCX32-80	3~	2091527	SIRIUX32-90	1~
SCX32-80N	3~	2091527	SIRIUX32-90	1~
ZOOM225NXL	1~	2106378	SIRIUX25-30	1~
SCX32-25	3~	2091525	SIRIUX32-40	1~
SXM32-25	1~	2091525	SIRIUX32-40	1~
SXM32-35	1~	2091525	SIRIUX32-40	1~
SXE 32-40	1~	2091526	SIRIUX32-60	1~
SXM32-45	1~	2106381	SIRIUX32-65	1~
SXM32-50	1~	2106381	SIRIUX32-65	1~
SXE 32-80	1~	2091527	SIRIUX32-90	1~
SXM32-80	1~	2091527	SIRIUX32-90	1~
SXM32-80N	1~	2091527	SIRIUX32-90	1~
SCX40-30N PN6/10	3~	2091529	SIRIUX40-30	1~
SXE 40-25	1~	2091529	SIRIUX40-30	1~
SXM40-30N	1~	2091529	SIRIUX40-30	1~
SCX40-80	3~	2091531	SIRIUX40-80	1~
SCX40-80N	3~	2091531	SIRIUX40-80	1~
SXE 40-80	1~	2091531	SIRIUX40-80	1~
SXM40-80	1~	2091531	SIRIUX40-80	1~
SXM40-80N	1~	2091531	SIRIUX40-80	1~

Modèle à changer - Marque : SALMSON

Désignation	Tension
-------------	---------

Code article	Désignation	Tension
--------------	-------------	---------



Modèle SALMSON de remplacement

SXE 40-40	1~	2091531 ou 2091530	SIRIUX40-80 ou SIRIUX 40-60 + 1XF1**	1~
SXM40-40	1~	2091531 ou 2091530	SIRIUX40-80 ou SIRIUX 40-60 + 1XF1**	1~
SXM40-40N	1~	2091531 ou 2091530	SIRIUX40-80 ou SIRIUX 40-60 + 1XF1**	1~
C1115N	3~	2091531 ou 2091530	SIRIUX40-80 ou SIRIUX 40-60 + 1XF1**	1~
C1116	3~	2091531 ou 2091530	SIRIUX40-80 ou SIRIUX 40-60 + 1XF1**	1~
C1116 - M	1~	2091531 ou 2091530	SIRIUX40-80 ou SIRIUX 40-60 + 1XF1**	1~
C1116N	3~	2091531 ou 2091530	SIRIUX40-80 ou SIRIUX 40-60 + 1XF1**	1~
SCX40-40	3~	2091531 ou 2091530	SIRIUX40-80 ou SIRIUX 40-60 + 1XF1**	1~
SCX40-40N	3~	2091531 ou 2091530	SIRIUX40-80 ou SIRIUX 40-60 + 1XF1**	1~
SCX50-25	3~	2091533	SIRIUX50-70	1~
SCX50-25N	3~	2091533	SIRIUX50-70	1~
SCX50-50	3~	2091533	SIRIUX50-70	1~
SCX50-50N	3~	2091533	SIRIUX50-70	1~
SXE 50-50	1~	2091533	SIRIUX50-70	1~
SXM50-25	1~	2091533	SIRIUX50-70	1~
SXM50-25N	1~	2091533	SIRIUX50-70	1~
SXM50-50	1~	2091533	SIRIUX50-70	1~
SXM50-50N	1~	2091533	SIRIUX50-70	1~
C1120	3~	2091534	SIRIUX50-80	1~
C1120 - M	1~	2091534	SIRIUX50-80	1~
C1120B	3~	2091534	SIRIUX50-80	1~
C1120B - M	1~	2091534	SIRIUX50-80	1~
C1120HT - M	3~	2091534	SIRIUX50-80	1~
C1120HT - T	3~	2091534	SIRIUX50-80	1~
C1120N	3~	2091534	SIRIUX50-80	1~
SCX50-90	3~	2091534	SIRIUX50-80	1~
SCX50-90N	3~	2091534	SIRIUX50-80	1~
SXE 50-90	1~	2091534	SIRIUX50-80	1~
SXM50-90	1~	2091534	SIRIUX50-80	1~
SXM50-90N	1~	2091534	SIRIUX50-80	1~
SCX65-25	3~	2091535	SIRIUX65-80	1~
SCX65-25N	3~	2091535	SIRIUX65-80	1~

Modèle à changer - Marque : SALMSON

Désignation	Tension
-------------	---------



Code article	Désignation	Tension
--------------	-------------	---------

C1210N	3~	2091536	SIRIUX65-90	1~
C1220	3~	2091536	SIRIUX65-90	1~
C1220 - M	1~	2091536	SIRIUX65-90	1~
C1220B	3~	2091536	SIRIUX65-90	1~
C1220B - M	1~	2091536	SIRIUX65-90	1~
C1220HT - M	1~	2091536	SIRIUX65-90	1~
C1220HT - T	3~	2091536	SIRIUX65-90	1~
C1220N	3~	2091536	SIRIUX65-90	1~
C1230	3~	2091536	SIRIUX65-90	1~
C1230B	3~	2091536	SIRIUX65-90	1~
C1230HT	3~	2091536	SIRIUX65-90	1~
C1230N	3~	2091536	SIRIUX65-90	1~
C1240	3~	2091536	SIRIUX65-90	1~
C1240B	3~	2091536	SIRIUX65-90	1~
C1240N	3~	2091536	SIRIUX65-90	1~
SCX65-50	3~	2091536	SIRIUX65-90	1~
SCX65-50N	3~	2091536	SIRIUX65-90	1~
SXE 65-50	1~	2091536	SIRIUX65-90	1~
SXM65-25	1~	2091536	SIRIUX65-90	1~
SXM65-25N	1~	2091536	SIRIUX65-90	1~
SXM65-50	1~	2091536	SIRIUX65-90	1~
SXM65-50N	1~	2091536	SIRIUX65-90	1~
C1420	3~	2088203	SIRIUX80-90	1~
C1420B	3~	2088203	SIRIUX80-90	1~
C1420HT	3~	2088203	SIRIUX80-90	1~
C1420N	3~	2088203	SIRIUX80-90	1~
C1430	3~	2088203	SIRIUX80-90	1~
C1430 - M	1~	2088203	SIRIUX80-90	1~
C1430B	3~	2088203	SIRIUX80-90	1~
C1430B - M	1~	2088203	SIRIUX80-90	1~
C1430HT - M	1~	2088203	SIRIUX80-90	1~
C1430HT - T	3~	2088203	SIRIUX80-90	1~



Guide d'interchangeabilité

RF1*: Cole de ratrapage DN32 - réf. Nous consulter
 F1**: Cole de ratrapage DN40 30 mm - réf. 4168528
 F3***: Cole de ratrapage DN50 20mm - réf. 4168529

Modèle à changer - Marque : SALMSON

Désignation	Tension
-------------	---------



Modèle SALMSON de remplacement

Désignation	Tension	Code article	Désignation	Tension
C1430N	3~	2088203	SIRIUX80-90	1~
C1440	3~	2088203	SIRIUX80-90	1~
C1440 - M	1~	2088203	SIRIUX80-90	1~
C1440B	3~	2088203	SIRIUX80-90	1~
C1440B - M	1~	2088203	SIRIUX80-90	1~
C1440HT - M	1~	2088203	SIRIUX80-90	1~
C1440HT - T	3~	2088203	SIRIUX80-90	1~
C1440N	3~	2088203	SIRIUX80-90	1~
SCX80-110N	3~	2088203	SIRIUX80-90	1~
SCX80-25	3~	2088203	SIRIUX80-90	1~
SCX80-25N	3~	2088203	SIRIUX80-90	1~
SCX80-50	3~	2088203	SIRIUX80-90	1~
SCX80-50N	3~	2088203	SIRIUX80-90	1~
SXE 80-50	1~	2088203	SIRIUX80-90	1~
SXM80-25	1~	2088203	SIRIUX80-90	1~
SXM80-25N	1~	2088203	SIRIUX80-90	1~
DXE 32-40	1~	2091537	SIRIUX-D32-60	1~
DCX32-35	3~	2091537	SIRIUX-D32-60 + Modification tuyauterie	1~
DCX32-50	3~	2091537	SIRIUX-D32-60 + Modification tuyauterie	1~
DXM32-35	1~	2091537	SIRIUX-D32-60 + Modification tuyauterie	1~
DXM32-50	1~	2091537	SIRIUX-D32-60 + Modification tuyauterie	1~
DCX32-80N	3~	2091538	SIRIUX-D32-70	1~
DXM32-80	1~	2091538	SIRIUX-D32-70	1~
DXM32-80N	1~	2091538	SIRIUX-D32-70	1~
DCX40-25	3~	2091539	SIRIUX-D40-60 + 1XF1**	1~
DCX40-40	3~	2091539	SIRIUX-D40-60 + 1XF1**	1~
DCX40-40N	3~	2091539	SIRIUX-D40-60 + 1XF1**	1~
DCX40-45	3~	2091539	SIRIUX-D40-60 + 1XF1**	1~
DXM40-25	1~	2091539	SIRIUX-D40-60 + 1XF1**	1~
DXM40-40	1~	2091539	SIRIUX-D40-60 + 1XF1**	1~
DXM40-40N	1~	2091539	SIRIUX-D40-60 + 1XF1**	1~
DXM40-45	1~	2091539	SIRIUX-D40-60 + 1XF1**	1~

Modèle à changer - Marque : SALMSON

Modèle à changer		Modèle SALMSON de remplacement		
Désignation	Tension	Code article	Désignation	Tension
C2400	3~	2091540	SIRIUX-D40-80	1~
C2400B	3~	2091540	SIRIUX-D40-80	1~
C2400NB	3~	2091540	SIRIUX-D40-80	1~
DCX40-80	3~	2091540	SIRIUX-D40-80	1~
DCX40-80N	3~	2091540	SIRIUX-D40-80	1~
DXE 40-80	1~	2091540	SIRIUX-D40-80	1~
DXM40-80	1~	2091540	SIRIUX-D40-80	1~
DXM40-80N	1~	2091540	SIRIUX-D40-80	1~
DXE 40-40	1~	2091540 ou 2091539	SIRIUX-D40-80 ou SIRIUX-D40-60 + 1XF1**	1~
C2500	3~	2091542	SIRIUX-D50-70	1~
C2500B	3~	2091542	SIRIUX-D50-70	1~
C2500N	3~	2091542	SIRIUX-D50-70	1~
DCX50-25	3~	2091542	SIRIUX-D50-70	1~
DCX50-25N	3~	2091542	SIRIUX-D50-70	1~
DCX50-50	3~	2091542	SIRIUX-D50-70	1~
DCX50-50N	3~	2091542	SIRIUX-D50-70	1~
DXE 50-50	1~	2091542	SIRIUX-D50-70	1~
DXM50-25	1~	2091542	SIRIUX-D50-70	1~
DXM50-25N	1~	2091542	SIRIUX-D50-70	1~
DXM50-50	1~	2091542	SIRIUX-D50-70	1~
DXM50-50N	1~	2091542	SIRIUX-D50-70	1~
DXE 50-25	1~	2091542 ou 2091541	SIRIUX-D50-70 ou SIRIUX-D50-60 + 2XF3***	1~
DCX50-90	3~	2091543	SIRIUX-D50-80	1~
DCX50-90N	3~	2091543	SIRIUX-D50-80	1~
DXE 50-90	1~	2091543	SIRIUX-D50-80	1~
DXM50-90	1~	2091543	SIRIUX-D50-80	1~
DXM50-90N	1~	2091543	SIRIUX-D50-80	1~
C2650	3~	2091544	SIRIUX-D65-90	1~
C2650B	3~	2091544	SIRIUX-D65-90	1~
C2650N	3~	2091544	SIRIUX-D65-90	1~
C2655	3~	2091544	SIRIUX-D65-90	1~
C2655B	3~	2091544	SIRIUX-D65-90	1~



Guide d'interchangeabilité

RF1*: Cale de rattrapage DN32 - réf. Nous consulter
 F1*: Cale de rattrapage DN40 30 mm - réf. 4168528
 F3***: Cale de rattrapage DN50 20mm - réf. 4168529

Modèle à changer - Marque : SALMSON

Modèle à changer		Modèle SALMSON de remplacement		
Désignation	Tension	Code article	Désignation	Tension
C2655N	3~	2091544	SIRIUX-D65-90	1~
C2655N	3~	2091544	SIRIUX-D65-90	1~
DCX65-25	3~	2091544	SIRIUX-D65-90	1~
DCX65-25N	3~	2091544	SIRIUX-D65-90	1~
DCX65-50	3~	2091544	SIRIUX-D65-90	1~
DCX65-50N	3~	2091544	SIRIUX-D65-90	1~
DCX65-90	3~	2091544	SIRIUX-D65-90	1~
DCX65-90N	3~	2091544	SIRIUX-D65-90	1~
DXE 65-50	1~	2091544	SIRIUX-D65-90	1~
DXM65-25	1~	2091544	SIRIUX-D65-90	1~
DXM65-25N	1~	2091544	SIRIUX-D65-90	1~
DXM65-50	1~	2091544	SIRIUX-D65-90	1~
DXM65-50N	1~	2091544	SIRIUX-D65-90	1~
C2800B	3~	2088204	SIRIUX-D80-90	1~
C2800N	3~	2088204	SIRIUX-D80-90	1~
C2805	3~	2088204	SIRIUX-D80-90	1~
C2805B	3~	2088204	SIRIUX-D80-90	1~
C2805N	3~	2088204	SIRIUX-D80-90	1~
C2806	3~	2088204	SIRIUX-D80-90	1~
DCX80-25	3~	2088204	SIRIUX-D80-90	1~
DCX80-25N	3~	2088204	SIRIUX-D80-90	1~
DCX80-50	3~	2088204	SIRIUX-D80-90	1~
DCX80-50N	3~	2088204	SIRIUX-D80-90	1~
DXE 80-50	1~	2088204	SIRIUX-D80-90	1~
DXM80-25	1~	2088204	SIRIUX-D80-90	1~
DXM80-25N	1~	2088204	SIRIUX-D80-90	1~
DCX65-110N	3~	2088204	SIRIUX-D80-90 + Modification tuyauterie	1~
NYL 13-15	1~	4147298	SIRIUX-HOME-40-15/130	1~
NYL 33-15	1~	4147298	SIRIUX-HOME-40-15/130	1~
SIRIUX Jr 3m-130-DN15	1~	4147298	SIRIUX-HOME-40-15/130	1~
NYL 33-25	1~	4147300	SIRIUX-HOME-40-25/130	1~
NYL-13-25	1~	4147300	SIRIUX-HOME-40-25/130	1~

Modèle à changer - Marque : **SALMSON**

Modèle à changer		Modèle SALMSON de remplacement	
Désignation	Tension	Code article	Désignation

AXESS180-NX133-25P-H9	1~	4147294	SIRIUX-HOME-40-25/180	1~
NXL 13-25P	1~	4147294	SIRIUX-HOME-40-25/180	1~
NXL 33-25	1~	4147294	SIRIUX-HOME-40-25/180	1~
NXL 33-25P	1~	4147294	SIRIUX-HOME-40-25/180	1~
SIRIUX Jr 3m	1~	4147294	SIRIUX-HOME-40-25/180	1~
NXL 13-32P	1~	4147296	SIRIUX-HOME-40-32/180	1~
NXL 33-32P	1~	4147296	SIRIUX-HOME-40-32/180	1~
NYL 53-15	1~	4147299	SIRIUX-HOME-60-15/130	1~
NYL 53-25	1~	4147301	SIRIUX-HOME-60-25/130	1~
AXESS130-NY153-25P-H9	1~	4147295	SIRIUX-HOME-60-25/180	1~
NXL 53-25P	1~	4147295	SIRIUX-HOME-60-25/180	1~
SIRIUX Jr 5m	1~	4147295	SIRIUX-HOME-60-25/180	1~
SIRIUX Jr 5m-130-DN15	1~	4147295	SIRIUX-HOME-60-25/180	1~
NXL 53-32P	1~	4147297	SIRIUX-HOME-60-32/180	1~
C1026NV	1~	4147297	SIRIUX-HOME-60-32/180 + 2XRF1*	1~
C1026V	1~	4147297	SIRIUX-HOME-60-32/180 + 2XRF1*	1~
C1026Y	1~	4147297	SIRIUX-HOME-60-32/180 + 2XRF1*	1~
C1030	1~	4147297	SIRIUX-HOME-60-32/180 + 2XRF1*	1~
C1030HT	1~	4147297	SIRIUX-HOME-60-32/180 + 2XRF1*	1~
C1030T	3~	4147297	SIRIUX-HOME-60-32/180 + 2XRF1*	1~
C1040	1~	4147297	SIRIUX-HOME-60-32/180 + 2XRF1*	1~
C1040HT	3~	4147297	SIRIUX-HOME-60-32/180 + 2XRF1*	1~
C1040T	3~	4147297	SIRIUX-HOME-60-32/180 + 2XRF1*	1~





ROBINETTERIE GÉNÉRALE



Directive CE Appareils sous pression



Vannes Boisseau Spérique



Vannes Papillon Manuelles et Motorisées



Vannes Opercule



Robinets à Soupape



Robinets à Piston



Vannes Guillotine



Robinets Bâtiment

DIRECTIVE CE PRESSION PED 97/23

La directive CE 97/23 relative aux appareils sous pression (D.E.S.P.)

**Traduite en droit français par :
Décret n°99-1046 du 13 décembre 1999**

Arrêté ministériel du 21/12/1999

Arrêté ministériel du 15/03/2000

Mise sur le marché des ESP

Le but de la directive PED est d'uniformiser le marché européen des appareils sous pression. Elle autorise la mise sur le marché d'appareils satisfaisant aux exigences essentielles de sécurité. L'obtention du « CE pression » est possible après évaluation de la conformité.

Exploitation des ESP

Certains appareils peuvent être auto-certifiés par le fabricant (cat. I), d'autres doivent être contrôlés par un organisme notifié (cat. II, III et IV). L'harmonisation est rendue possible par l'utilisation de normes européennes communes.

Résumé des principales dispositions

1/ Appareils concernés

Réservoirs sous pression, chaudières, tuyauteries, robinetteries, raccords et accessoires de sécurité.

Appareils exclus de la directive :

Equipements sous pression dont PS < 0,5 bar.

Robinetts et accessoires dont le DN < DN 32 (marquage CE interdit).

PS : pression maximale pour laquelle l'appareil est conçu.

TS : températures minimales et maximales pour lesquelles l'appareil est conçu.

2/ Classement des fluides en 2 groupes

Groupe 1		Groupe 2	
Fluides dangereux		Autres fluides	
Liquides	Gaz	Liquides	Gaz
Exemple : Hydrocarbure	Exemple : Gaz naturel	Exemple : Eau	Exemples : Air comprimé Vapeur saturée

Pour vérifier le classement d'un fluide courant, se reporter à notre tableau de la page 170.

3/ Catégories de risques pour la robinetterie, les tubes et les raccords

La catégorie IV est réservée aux dispositifs de sécurité tels que les soupapes de sûreté, les disques de rupture, les pressostats...

3/1 - Gaz dangereux (groupe 1), par exemple : gaz naturel

Class	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	
2,5	A3 § 3	Catégorie I								Catégorie II							
6		Catégorie I								Catégorie II							
10		Catégorie I								Catégorie II							
16		Catégorie I								Catégorie II							
150		Catégorie I								Catégorie II							
25		Catégorie I								Catégorie II							
40		Catégorie I								Catégorie II							
300		Catégorie I								Catégorie II							
63		Catégorie I								Catégorie II							
100		Catégorie I								Catégorie II							
600	Catégorie I								Catégorie II								
1500	Catégorie I								Catégorie II								
2500	Catégorie I								Catégorie II								

DIRECTIVE CE PRESSION catégories de risque pour la robinetterie

3/2 - Autres gaz (groupe 2), par exemple : l'air

Class	DN PN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	
		2,5	A3 § 3																	
6								A3 § 3												
10																				
16																				
150																				
25																				
40																				
300																				
63																				
100																				
600																				
1500																				
2500																				

3/3 - Liquides dangereux (groupe 1), par exemple : hydrocarbure

Class	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	
2,5	A3 § 3																			
6																				
10																				
16																				
150																				
25																				
40																				
300																				
63																				
100																				
600																				
1500																				
2500																				
> 500 bar																				

3/4 - Autres liquides (groupe 2), par exemple : eau

Class	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	
2,5	A3 § 3																			
6																				
10																				
16																				
150																				
25																				
40																				
300																				
63																				
100																				
600																				
1500																				
2500																				
> 500 bar																				

DIRECTIVE CE PRESSION modules d'évaluations

4/ Modules d'évaluation de la conformité

Système AQ	Sans AQ		Avec AQ	
Fabrication	Série	Unité	Série	Unité
Catégorie I	A auto-certification			
Catégorie II	A1 Surveillance par ON production et essai final		D1 AQ de production	E1 AQ produit avec inspection finale
Catégorie III	B1 + C1 Examen de type (par ON) + Conformité au type	B1 + F Examen de conception + Vérification sur produit	B + E Examen de type + AQ produit	H AQ complète (ISO 9001)
			ou B1 + D Examen de conception + AQ production	
Catégorie IV	B Examen de type + Vérification sur produit	G Vérification à l'unité	B + D Examen de type + AQ production	H1 AQ complète + Contrôle de la conception + Surveillance de l'essai final

5/ Normes et codes de calcul utilisables pour l'obtention du CE

Pour la conception des récipients sous pression, le choix du code de calcul reste libre pour le fabricant, mais il ne doit pas en changer en cours de conception. Les codes les plus courants sont le CODAP, l'ASME, l'AD-Merkblatt, la Racoleta VSR et la norme européenne EN 13-345. La conception des appareils doit se faire en utilisant les normes harmonisées EN. Se reporter à la liste à la page 172.

6/ Liste des organismes notifiés travaillant avec nos usines

Organisme	Pays	N°
APAVE	France	0060
ASAP	France	0851
BUREAU VERITAS	France	0062
PASCAL	Italie	1115
APAVE/CPM	Italie	0398

Organisme	Pays	N°
TÜV Rheinland	Allemagne	0035
TÜV Sud	Allemagne	0836
TÜV Nord	Allemagne	0045
CEC	Italie	1131
LLOYD'S	Royaume-uni	0038

ÉQUIVALENCE DES CLASSES DE PRESSION les plus couramment utilisées

API - ANSI - AFNOR - ISONF

P.S.	API 6A ⁽¹⁾	API 602 ⁽²⁾	ANSI B 16.34	NF avant 1982	NF E 29-005	ANSI B 36.10
(bar) T = 20 °C	C.W.P. (psi) T = 16 °C	(psi) T = 454 °C	(psi) T = 454 °C	"ancien" PN (bar) T = 20 °C	ISO PN (bar) T = 20 °C	Schedule des tubes
900			Classe 4500			XXS
700	API 10000					
420	API 6000		Classe 2500		ISO PN 420	Sch. 160
250			Classe 1500		ISO PN 250	
207	API 3000					
160				PN 160 ⁽⁴⁾		Sch. 80
150			Classe 900		ISO PN 150	
138	API 2000	Série 800				Sch. 40
100	API 1500		Classe 600		ISO PN 100	
100				PN 100 ⁽⁴⁾		
69	API 1000		Classe (400)			
64				PN 64 ⁽⁴⁾		
50			Classe 300		ISO PN 50	
40				PN 40	ISO PN 40	
25				PN 25	ISO PN 25	
20			Classe 150 ⁽³⁾		ISO PN 20	
16				PN 16	ISO PN 16	
10				PN 10	ISO PN 10	
6				PN 6	ISO PN 6	
P.S.	API 6A ⁽¹⁾	API 602 ⁽²⁾	ANSI B 16.34	NF avant 1982	NF E 29-005	ANSI B 36.10
(bar) T = 20 °C	C.W.P. (psi) T = 16 °C	(psi) T = 454 °C	(psi) T = 454 °C	"ancien" PN (bar) T = 20 °C	ISO PN (bar) T = 20 °C	Schedule des tubes

- (1) API 6 A : norme sur l'équipement des têtes de puits (industrie du pétrole).
C.W.P. : Cold Water Pressure, aussi dénomée W.O.G. : Water, Oil, Gaz.
Cette norme définit des classes de pression à la température ambiante.
- (2) API 602 : norme de définition de la robinetterie forgée pétrole.
- (3) Température de référence pour la classe 150 lbs : 300 °C.
- (4) Classes supprimées dans la norme ISO PN.
- (5) Conversion : 1 bar = 14,5 psi.

ROBINETTERIE GÉNÉRALE

VANNES MOUVEMENT 1/4 DE TOUR

VANNES BOISSEAU SPH RIQUE ASTER LAITON MONOBLOC PN40 (gamme maintenance)

Gamme ASTER -Agrée ACS

Corps laiton nickelé extérieur pour une meilleure résistance à la corrosion. Partie interne en laiton brut pour respecter la norme ACS (Agrément N°03 NY204).

Tige injéctable, sphère chromée, sièges PTFE, passage intégral. L'étanchéité sur la tige est assurée par trois joints, deux O ring NBR pour l'étanchéité à la basse pression et une bague antifriction pour la haute pression.

Passage intégral PN40 respecte la norme PED 97/23/CE
Température de -15°C à + 110°C
Filetage et taraudage conformes à UNI ISO 228/1.



Femelle - femelle Poignée acier plate ou Poignée papillon.



DN	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2"	2 1/2"	3"
Passage	10	15	20	25	32	40	50	65	80
Réf.	0814R403	0814R404	0814R405	0814R406	0814R407	0814R408	0814R409	0814R410	0814R411
Code cosmac	F13832	F13833	F13834	F13835	F13836	F13837	F13838	F13839	F13840
HT€	5,83	6,38	8,93	12,85	22,13	32,13	49,36	118,84	168,08

Mâle - femelle Poignée acier plate ou poignée papillon.



DN	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2"
Passage	10	15	20	25	32	40	50
Réf.	0815R403	0815R404	0815R405	0815R406	0815R407	0815R408	0815R409
Code cosmac	F13841	F13842	F13843	F13844	F13845	F13846	F13847
HT€	6,53	7,19	9,83	13,69	23,29	33,67	50,95

Mâle - mâle Poignée acier plate ou poignée papillon.



DN	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2"
Passage	15	20	25	32	40	50
Réf.	0816R404	0816R405	0816R406	0816R407	0816R408	0816R409
Code cosmac	F13848	F13849	F13850	F13851	F13852	F13853
HT€	7,54	10,38	14,41	24,48	35,32	55,53

Femelle - femelle à purge Poignée acier plate ou poignée papillon.



DN	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2"
Passage	15	20	25	32	40	50
Réf.	2374R404	2374R405	2374R406	2374R407	2374R408	2374R409
Code cosmac	F13873	F13874	F13875	F13876	F13877	F13878
HT€	13,57	17,57	22,88	31,61	39,61	60,29

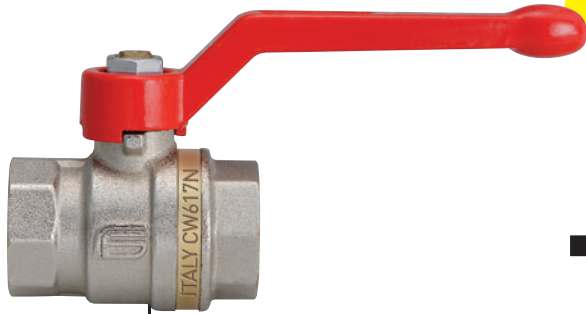
Femelle - femelle avec rehausse pour calorifuge



DN	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2"	2 1/2"
Passage	15	20	25	32	40	50	65
Réf.	0884R404	0884R405	0884R406	0884R407	0884R408	0884R409	0884R410
Code cosmac	F13859	F13860	F13861	F13862	F13863	F13864	F13865
HT€	10,15	13,54	17,37	21,17	51,91	56,70	131,40

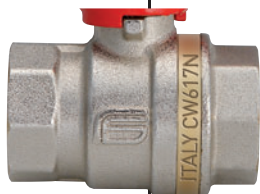
SAVEZ-VOUS RECONNAITRE LA QUALITE?

TEST



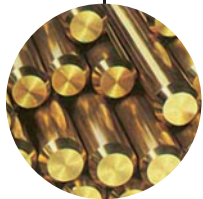
PASSAGE

Les vannes **EFFEBI** sont à **PASSAGE INTEGRAL**, ce qui permet un débit optimal, sans pertes de charges.



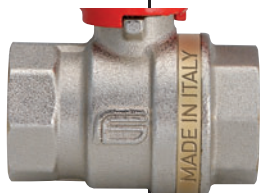
IDENTIFICATION

Les vannes **EFFEBI** sont dotées d'une **bague d'identification spéciale brevetée** avec gravure des caractéristiques techniques et lot de fabrication (semaine/année)



MATERIAUX

Les vannes **EFFEBI** sont produites avec des **matières premières sélectionnées** et certifiées suivant les normes Européennes les plus avancées-UNI EN 12764/65.



PROVENANCE

Les vannes **EFFEBI** sont **produites exclusivement en Italie**, avec des systèmes de production évolués suivant ISO 9001-2000 et ISO 14001 (protection de l'environnement)



MARQUAGE CE

Le marquage **CE 1370** qui est présent sur toutes les vannes **EFFEBI** à partir de la dimension 1 1/4", garanti le **respect de la Directive Européenne EN 97/23/CE**, supervisée par Bureau Veritas



MARQUE EFFEBI

La **marque EFFEBI** sur le corps de la vanne permet l'identification immédiate de l'usine **EFFEBI** qui depuis 1971 est synonyme de la qualité la plus élevée

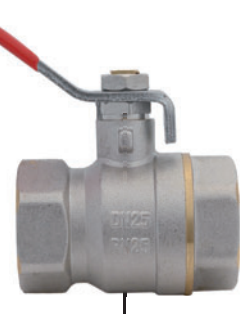
FÉLICITATIONS!
VOUS AVEZ ACHÉTÉ
L'ORIGINAL

EFFEBI

100% DES VANNES SONT TESTÉES
PAR ESSAI PNEUMATIQUE
GARANTI 2 ANS



EFFEBI
LEADER DE QUALITÉ
Fabriqué en Italie



PASSAGE

Le passage réduit limite le débit et par conséquence provoque des **pertes des charges** et des turbulences.



IDENTIFICATION

Identification **très limitée** ou absente des caractéristiques techniques



MATERIAUX

Matériaux non certifiés à **haut teneur en impuretés et en plomb.**

PROVENANCE

Provenance incertaine. **Aucune indication d'origine.**



MARQUAGE CE

Aucun marquage CE, aucune garantie sur le respect des normes en vigueur. **Risque très élevé de contestations** des assurances en cas d'accident.



MARQUE PRODUCTEUR INCONNU

L'éventuel marquage sur le corps ne permet pas une identification claire du producteur. **Responsabilité produit pas sûre.**



VOUS AVEZ ACHÉTÉ
UNE COPIE

(Attention! Retournez au point de départ et demandez des explications à votre revendeur)

VANNES BOISSEAU SPH RIQUE LAITON MONOBLOC PN25



- Corps : laiton nickelé - Sphère chromée - Passage intégral - PN25
- Axe injectable - Presse-étoupe NITRILE et PTFE
- TMS 120°C
- Utilisation : arrosage, irrigation, chauffage, fluides généraux, eau potable.

Fabrication italienne



Femelle - femelle

- 370 - Passage intégral - Poignée acier plate

Ø Nominal	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
Réf.	370D1/2G1R	370E3/4"G1R	370F1"G1R	370G1"1/4G1R	370H1"1/2G1R	370i2"G1R
Code cosmac	F60039	F60044	F10744	F10745	F10746	F10747
HT€	4,52	7,08	11,37	18,24	25,35	31,12

Mâle - femelle

- 372 - Passage intégral - Poignée acier plate

Ø Nominal	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
Réf.	372C3/8"G1R	372D1/2"G1R	372E3/4"G1R	372F1"G1R	372G1"1/4G1R	372H1"1/2G1R	372i2"G1R
Codeco smac	F15259	F15260	F15261	F15262	F15263	F15264	F14588
HT€	4,38	4,99	6,82	11,57	18,24	24,80	41,30



Mâle - mâle

- 374 - Passage intégral - Poignée acier plate

Ø Nominal	3/8	1/2	3/4	1
Réf.	374C3/8"G1R	374D1/2"G1R	374E3/4"G1R	374F1"G1R
Code cosmac	F15253	F15254	F15255	F15256
HT€	5,10	5,42	7,37	12,59



A purge femelle - femelle

- 376 - Passage intégral - Poignée acier plate

Ø Nominal	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
Réf.	376D1/2"G1R	376E3/4"G1R	376F1"G1R	376G1"1/4G1R	376H1"1/2G1R	376i2"G1R
Code cosmac	F10693	F10694	F10695	F10696	F10697	F10698
HT€	7,74	9,74	15,02	21,92	28,13	43,53



Avec rehausse femelle - femelle

- 370RH - Spéciale eau glacée - Passage intégral - Poignée acier plate - Robinets boisseaux sphériques laiton - gamme chantier

Ø Nominal	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
Réf.	370D1/2"C1RF	370E3/4"C1RF	370F1"C1RF	370G1"1/4C1RF	370H1"1/2C1RF	370i2"C1RF
Code cosmac	F14041	F14043	F14046	F14048	F14051	F14052
Hauteur rehausse	43 mm	43 mm	53 mm	53 mm	63 mm	63 mm
HT€	8,29	10,24	17,08	25,20	35,73	57,28



VANNES BOISSEAU SPH RIQUE VENUS LAITON AGREMENT GAZ



Utilisation :

notre responsabilité ne saurait être engagée pour une utilisation non agréée. En particulier pour les appareils domestiques alimentés par un tuyau gaz flexible et nécessitant l'emploi d'un ROAI

VENUS

- NF EN 331 CE ex IIGD GAZ femelle femelle poignée jaune
 - Utilisation gaz classe
- MOP 5 - PMS 0,5 bars - TMS + 5°C à 60°C



DN	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2
Passage	15	20	25	32	40	50	65
Réf.	12106404	12106405	12106406	12106407	12106408	12106409	12106410
Code cosmac	F13866	F13867	F13868	F13869	F13870	F13871	F13872
HT€	15,54	21,03	36,92	54,26	85,75	220,31	264,41

VANNES BOISSEAU SPH RIQUE NORME NF

Utilisation : eau potable, réseau en chauffage, climatisation.

TS : - 5°C à + 90°C (110°C en pointe 1 h. maxi).

- PN40 du 1/4" au 3/4" • PN25 du 1" au 1" 1/4"
- PN16 du 1" 1/2 " au 2" • PN25 pour le modèle à purge

Construction

- Corps laiton : externe - CW617N nickelé
interne - CW617N brossé

Passage intégral

Axe inéjectable avec doublé étanchéité (PTFE + joint torique)

Siège PTFE



Femelle - femelle

- 577 - Poignée acier plate verte

Ø Nominal	1/4"	3/8	1/2	3/4	1	11/ 4	11/ 2	2
Passage	10	10	15	20	25	32	40	50
PN	40	40	40	40	25	25	16	16
Réf.	577002	577003	577004	577005	577006	577007	577008	577009
Code Cosmac	F62824	F62825	F62826	F62827	F62828	F62829	F62654	F18348
HT€	8,50	8,50	8,93	13,17	21,03	35,29	50,26	77,31



Mâle - femelle

- 528 - Poignée acier plate verte

Ø Nominal	1/4"	3/8	1/2	3/4	1	11/ 4	11/ 2	2
Passage	10	10	15	20	25	32	40	50
PN	40	40	40	40	25	25	16	16
Réf.	528002	528003	528004	528005	528006	528007	528008	528009
Code Cosmac	F62695	F62696	F62697	F62698	F62699	F62700	F62556	F18349
HT€	9,16	9,16	10,35	15,49	24,77	41,82	58,99	91,58



Mâle - mâle

- 567 - Poignée acier plate verte

Ø Nominal	3/8	1/2	3/4	1	11/ 4	11/ 2	2
Passage	10	15	20	25	32	40	50
PN	40	40	40	25	25	16	16
Réf.	567002	567003	567005	567006	567007	567008	567009
Code Cosmac	F62802	F62803	F62804	F62805	F62806	F62650	F62651
HT€	9,45	10,67	15,69	25,38	42,95	59,86	93,32



Femelle - femelle avec purge

- 506 - Poignée acier plate verte

Ø Nominal	1/2	3/4	1
Passage	15	20	25
PN	25	25	25
Réf.	506004	506005	506006
Code Cosmac	F62608	F62609	F62610
HT€	18,15	24,04	33,93

Passez au vert !

Nouvelle norme



(079)



Adoptez les nouvelles vannes certifiées par le **CSTB**
le futur en construction



Double étanchéité à l'axe

Le joint torique EPDM constitue une première sécurité. Le presse-étoupe en PTFE assure une étanchéité maximale, y compris en cas d'eau traitée pour la désinfection des réseaux.



Poignée et écrou anti-corrosion

Testés par le CSTB pendant 200 heures au brouillard salin. Le traitement anti-corrosion "geomet 321" assure une protection en cas d'intempéries ou d'ambiance marine.



Rétention du fluide limitée

Sphère percée pour réduire le risque de développement des bactéries lié à la stagnation d'eau dans l'espace situé entre la sphère et le corps.



Laiton conforme à la norme européenne EN12165

Laiton titré CW617N garantissant une parfaite résistance mécanique



PN40 du 1/4" au 3/4" (PN25 pour modèle à purge).
PN25 en 1" et 1 1/4".



Traçabilité totale

sur le corps (date de fabrication, origine, logo...) et poignée.

- Utilisation silencieuse. Respecte l'environnement sonore en assurant un niveau acoustique inférieur à 20 db à 3 bars (Groupe I) lors des manœuvres. De - 5 °C à + 90 °C
- Jusqu'à 110°C en pointe (1h max).

- Passage intégral et filetage renforcé.
- Axe inéjectable : sécurité maximale en cas de coup de bélier.

 **sferaco**
ROBINETTERIE & RACCORDS
www.sferaco.fr

VANNES BOISSEAU SPHERIQUE TOTAL INDUSTRIE PN64

Gamme TOTAL

Agrément ACS CE EX II 2GD.

Le robinet est conforme à la directive ATEX 94/4/CE (usage dans les atmosphère potentiellement explosives groupe II catégorie 2.

Le robinet TOTAL série lourde, à boule flottante est un robinet matricé en laiton nickelé, sphère chromée.

Construction série longue, filets standard mâle et femelle conformes aux normes UNI ISO 7/1

Sièges PTFE vierge.

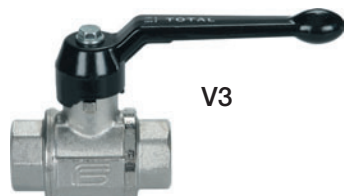
Presse étoupe réglable composé de 4 joints coniques auto ajustables à glissements PTFE/PTFE.



Caractéristique Techniques

- Pression de 20 à 64 bars pour les fluides

- Température de -20°C à +130°C pour les fluides et de -20°C à +60°C pour le GAZ



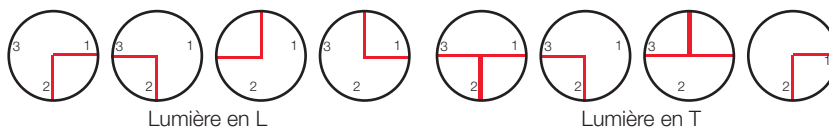
V3

PN 64

Femelle - femelle Poignée en fonte revêtement époxy

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
Passage	8	10	15	20	25	32	40	50
Réf.	0101N202	0101N203	0101N204	0101N205	0101N206	0101N207	0101N208	0101N209
Code cosmac	F13824	F13825	F13826	F13827	F13828	F13829	F13830	F13831
HT€	10,21	12,38	15,11	22,53	32,25	54,11	79,32	126,35

VANNES BOISSEAU SPH RIQUE 3 VOIES LAITON



Robinets boisseaux sphériques 3 voies

- En laiton - PMS 16 bars - TMS 90°C
- 513 - Lumière en L
- 514 - Lumière en T

DN	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
Passage	15	20	25	32	40	50
Réf. : 513L	513004	513005	513006	513007	513008	513009
Code cosmac	F09448	F09452	F62507	F62508	F09451	F62509
HT€	65,48	84,97	134,21	186,59	268,45	399,39
Réf. : 514T	514004	514005	514006	514007	514008	514009
Code cosmac	F04553	F09452	F62513	F62514	F62515	F62516
HT€	65,48	88,36	134,21	186,58	268,45	399,38

VANNES BOISSEAU SPH RIQUE DE COMPTEUR D EAU



Equerre

- Passage intégral



Droit

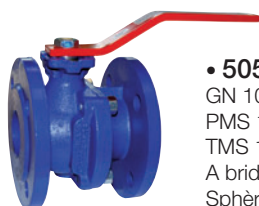
- Passage intégral

écrou prisonnier	Ø	Réf.	Code cosmac	HT€
3/4"	1/2"	645054	F10748	18,65
3/4"	3/4"	645055	F04629	18,65
3/4"	1/2"	635054	F04606	16,10
3/4"	3/4"	635053	F04607	16,10

Vannes boisseaux sphériques avant ou après compteur

- A écrou tournant avec trou de plombage sur l'écrou, passage de 15 mm
- Tige inéjectable
- Agrément ACS n 03NY024

VANNES BOISSEAU SPH RIQUE 2 PIECES A BRIDES



• 505

GN 10/16
PMS 16 bars
TMS 120°C

A brides - Passage intégral
Sphère laiton chromé, corps fonte GS -écartement NF 29323 (en remplacement des vannes passage direct).

Ø Nominal	40	50	65	80	100
Passage	40	50	65	80	100
Réf.	505040	505050	505065	505080	505100
Code Cosmac	F62482	F04461	F04462	F04469	F04460
HT€	158,20	181,66	232,29	328,86	409,77

507 - À Brides - passage intégral - corps fonte

GN 10/16 - Avec écartement DIN 3202

PN 16 bars

TS : -10°C à +200°C.

Platine ISO 5211 - Sphère Inox



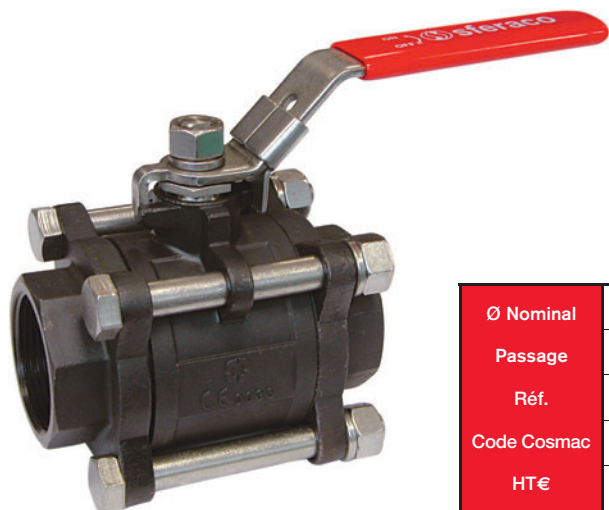
Ø Nominal	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
Passage	15	20	25	32	40	50	61	74	95	120	145
Ecartement	115	120	125	130	140	150	170	180	190	200	210
Référence	507015	507020	507025	507032	507040	507050	507065	507080	507100	507125	507150
Code Cosmac	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
HT€	75,00	83,00	97,00	127,00	149,00	78,00	235,00	332,00	415,00	647,00	968,00

VANNES BOISSEAU SPHRIQUE 3 PIECES INOX ET ACIER

Acier Sphère max 304

- 796 - Femelle - femelle
- 797 - A souder but welding (en bout)
- 798 - A souder socket welding

Directives 97/23 CE n°00035. Catégorie de risque II
Sièges PTFE PN 63 jusqu'au 2" PN 40 au delà passage intégral

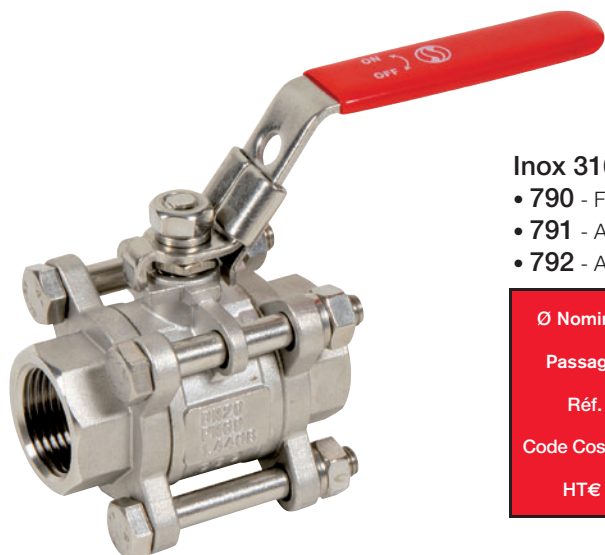


Ø Nominal	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
Passage	10	10	15	20	25	32	40	50
Réf.	796002	796003	796004	796005	796006	796007	796008	796009
Code Cosmac	SD*	SD*	SD*	SD*	SD*	SD*	SD*	SD*
HT€	37,99	37,99	44,95	69,61	77,43	127,60	163,85	236,64

PRIX de vente identiques pour les Références 797, 798

Inox 316

- 790 - Femelle - femelle
- 791 - A souder but welding (en bout)
- 792 - A souder socket welding



Ø Nominal	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
Passage	10	10	15	20	25	32	40	50
Réf.	790002	790003	790004	790005	790006	790007	790008	790009
Code Cosmac	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
HT€	41,76	41,76	50,17	67,57	86,71	139,49	163,85	236,64

PRIX de vente identiques pour les Références 791, 792

VANNES BOISSEAU SPH RIQUE 3 PIECES INOX ET ACIER (suite)

3 Pièces PLATINE ISO - Sécurité feu API 607 - Haute température

ACIER

Directive 97/23/CE n°0035. Catégorie de risque . Module H. EN12516-1 - Classe 600.
Système antistatique - Cadenassable - Sécurité feu suivant API 607.
PN : 140 bars (1/4" à 3/4"), 125 bars (1"), 100 bars (1" 1/4 à 2").
TS : -20°C à +218°C

- **702** - Femelle - femelle
- **702 BW** - À souder but welding (en bout)
- **702 SW** - À souder socket welding (en poche)
- **702 NPT** - Femelle - femelle - Taraudage NPT.



Ø Nominal	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
Code 702	702002	702003	702004	702005	702006	702007	702008	702009
Code 702 BW	702108	702110	702115	702120	702125	702132	702140	702150
Code 702 SW	702208	702210	702215	702220	702225	702232	702240	702250
Code 702 NPT	702302	702303	702304	702305	702306	702307	702308	702309
Code Cosmac	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
HT€	126,00	126,00	143,00	159,00	206,00	268,00	351,00	800,00

INOX 316

Directive 97/23/CE n°0035. Catégorie de risque . Module H. EN12516-1 - Classe 600.
Système antistatique - Cadenassable - Sécurité feu suivant API 607.
PN : 140 bars (1/4" à 3/4"), 125 bars (1"), 100 bars (1" 1/4 à 2").
TS : -30°C à +218°C.

- **703** - Femelle - femelle
- **703 BW** - À souder but welding (en bout)
- **703 SW** - À souder socket welding (en poche)
- **703 NPT** - Femelle - femelle - Taraudage NPT.



Ø Nominal	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
Code 703	703002	703003	703004	703005	703006	703007	703008	703009
Code 703 BW	703108	703110	703115	703120	703125	703132	703140	703150
Code 703 SW	703208	703210	703215	703220	703225	703232	703240	703250
Code 703 NPT	703302	703303	703304	703305	703306	703307	703308	703309
Code Cosmac	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
HT€	143,00	143,00	169,00	211,00	256,00	356,00	467,00	1073,00

VANNES BOISSEAU SPH RIQUES INOX MONOBLOC

ROBINETS BOISSEAUX SPHÉRIQUES MONOBLOC INOX

Directives 97/23 CE n°0036. Catégorie de risque II
TS -30°C à + 180°C - PN 64 bars

- **715** - corps inox 316 - Sphère inox 316 - poignée bleue



Ø Nominal	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
Réf.	715003	715004	715005	715006	715007	715008	715009
Code Cosmac	F62977	F62978	F30133	F62979	F62980	F62981	F62982
HT€	24,36	25,75	35,50	47,32	73,78	110,66	174,69

ROBINETTERIE GENERALE

VANNES PAPILLON MANUELLES

VANNES PAPILLON SYLAX STANDARD (gamme maintenance)



Corps fonte FGL Papillon fonte GS polyamide - AXE INOX

• EPDM
T°C : 10°/+110° avec corps FGL
T°C : 15°/+100° avec corps FGS
Circuits généraux et industriels

• Nitrile
T°C : +5°/+85°C
Circuits généraux et industriels,
Hydrocarbures, eau brute
PFA 16 bars (water)/PS

Sylax oreilles de centrage Raccordement PN 6/10/16/20 - ASA 150							Sylax oreilles taraudées Raccordement PN 10/16		
DN mm	Réf. Nitrile	Code Cosmac	HT€	Réf. Nitrile	Code Cosmac	HT€	Réf. Nitrile	Code Cosmac	HT€
50	149 G 010 894	F09860	83,84	149 G 011 078	F63346	90,46	149 G 027 890	F09868	110,01
65	149 G 010 909	F09861	97,19	149 G 011 087	F16103	94,83	149 G 027 891	F09869	119,01
80	149 G 010 928	F09862	110,01	149 G 011 093	F63349	110,01	149 G 027 888	F09870	136,00
100	149 G 010 955	F09863	128,00	149 G 011 107	F63351	128,00	149 G 027 889	F09871	157,60
125	149 G 010 989	F09864	155,54	149 G 011 116	F63353	155,54	149 G 016 710	F63519	194,03
150	149 G 010 005	F09865	177,39	149 G 011 120	F63355	176,39	149 G 059 310	F09873	219,37
200	149 G 016 257	F09866	315,62	149 G 016 275	F63497	315,62	149 G 025 186	F63656	416,27

PFA = PS maxi = 10 bars

PFA = PS maxi = 10 bars maxi et PN 10

VANNES PAPILLON BURACCO (gamme chantier)

Papillon série 600
Corps fonte 1040 revetu époxy
Manchette EPAM axe inox papillon fonte FGS
Construction selon la norme EN593
Face à face norme EN558 - 1
Tableau 5 platine 350 5211
Commande par levier 1/4 de tour cranté



Sylax oreilles de centrage Raccordement PN 6/10/16/20 - ASA 150			
DN mm	Réf.	Code Cosmac	HT€
40	620BDN40	F08945	43,62
50	620BDN50	F08946	43,62
65	620BDN65	F08947	49,53
80	620BDN80	F08948	52,29
100	620BDN100	F08949	69,63
125	620BDN125	F08950	86,88
150	620BDN150	F08951	106,95
200	620BDN200	F08952	168,72
250	620BDN250	F08953	284,78

Manchettes d'écartement à brides PN10/16

L'ensemble vanne papillon + manchette permet le remplacement des vannes acier à passage direct sans modification de l'installation.

• 600 NF - En fonte avec une prise 1/2" - pour écartement NF 29323

Ø	Long. manchette	Long. totale	Réf.	Code Cosmac	HT€
50	99	142	CEN50	F17139	33,30
65	108	154	CEN65	F17140	41,00
80	114	160	CEN80	F17141	50,65
100	120	172	CEN100	F17135	63,62
125	130	186	CEN125	F17136	79,60
150	144	200	CEN150	F17137	106,90
200/PN10	168	228	CEN200	F17138	162,81

• 600 DIN - En fonte avec une prise 1/2" - pour écartement DIN 3202

Ø	Long. manchette	Long. totale	Réf.	Code Cosmac	HT€
50	99	142	CED50	F17132	32,43
65	108	154	CED65	F17133	41,00
80	114	160	CED80	F17134	50,65
100	120	172	CED100	F17129	73,30
125	130	186	CED125	F17130	93,57
150	144	200	CED150	F18424	118,76
200	168	228	CED200	F17131	149,38



VANNES A OPERCULE

En laiton : • 102 - PN 16 - Femelle-femelle - Passage intégral - PMS 16 bars - TMS 80°C

Ø nominal	3/8	1/2	3/4	1	11/ 4	11/ 2	2
Réf.	102003	102004	102005	102006	102007	102008	102009
Code Cosmac	F04063	F04060	F04062	F04097	F04098	F04099	F03998
HT€	9,92	11,66	16,30	20,39	30,86	39,03	59,51



• - PN 16 - Femelle-femelle - PMS 116 bars - TMS 110°C

Ø nominal	3/8	1/2	3/4	1	11/ 4	11/ 2	2
Réf.	140003	140004	140005	140006	140007	140008	140009
Code Cosmac	F04147	F04158	F04064	F04094	F04065	F60557	F04067
HT€	45,21	45,21	61,28	78,56	98,72	129,98	185,40



Corps Acier buracco

• 574 - À brides GN10 - Tige à vis intérieure - Écartement DIN 3352 - Pour eau : PMS 10 bars - TMS 120°C

Ø nominal	65	80	100	125	150	200
Écartement	170	180	190	200	210	230
Réf.	574F65	574F80	574F100	574F125	574F150	574F200
Code Cosmac	F13505	F13506	F13501	F13496	F13502	F13503
HT€	936,02	1051,00	1227,00	1751,00	1884,62	3047,00



• 564A - À brides GN10 - Tige à vis intérieure - Écartement NFE 29-323 - PMS 10 bars - TMS 120°C

Ø nominal	65	80	100	125	150
Écartement	154	160	172	186	200
Réf.	264F65	264F80	264F100	264F125	264F200
Code Cosmac	F13497	F13498	F13495	F13496	SD
HT€	868,00	999,00	1123,00	1574,00	2324,00

ROBINETS SOUPAPE

Taraudés 460 - Femelle-femelle - Clapet métal - PMS 16 bars - TMS 150°C

Ø nominal	1/2	3/4	1	11/ 4	11/ 2	2
Réf.	460004	460005	460006	460007	460008	460009
Code Cosmac	F09568	F04406	F09569	F09570	F09571	F09572
HT€	20,50	25,35	35,70	56,64	75,17	103,82



Avec chapeau 451 - Union - Eau froide 25 bars maxi - Vapeur saturée 14 bars maxi
Femelle-femelle - En bronze - Siège et clapet en acier inox. PMS 25 bars - TMS 195°C

Ø nominal	1/2	3/4	1	11/ 4	11/ 2	2
Réf.	451004	451005	451006	451007	451008	451009
Code Cosmac	F09562	F15930	F15931	F09565	F09566	F15932
HT€	130,50	156,50	216,63	347,13	490,68	621,18



brides 101 - Fonte - GN16 - Tige et siège inox - PMS 16 bars - TMS 120°C DIN 3356.
NF 29355 - Tige et volant montants. Face de brides standard

Ø nominal	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
Écartement	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480
Réf.	101015	101020	101025	101032	101040	101050	101065	101080	101100	101125	101150
Code Cosmac	F18319	F18320	F18321	F18322	F18323	F12041	F12038	F12039	F18324	F12035	F12036
HT€	56,55	59,45	73,95	89,90	94,25	117,45	178,35	231,00	341,00	474,00	621,00



ROBINETS SOUPAPE

• **121- Acier** - GN 25/40 - Tige et siège inox - PMS 25/40 bars - TMS 300°C
 DIN 3356 - NF 29355 - Tige et volant montant. Face de brides standard.



Ø nominal	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
Écartement	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480
Réf.	121015	121020	121025	121032	121040	121050	121065	121080	121100	121125	121150
Code Cosmac	F08819	F18325	F18326	F18327	F08821	F08822	F18328	F18329	F18330	F18331	F18332
HT€	151,00	163,00	174,00	229,00	246,50	319,00	422,00	609,00	835,00	1160,00	1709,00

brides Usinées 122 - Acier - GN 25/40 - Tige et siège inox - PMS 25/40 bars - TMS 300°C - DIN 3356 - NF 29355
 Tige et volant montant. Usinage CPCU (vapeur). SEM (simple emboîtement mâle) - SEF (simple emboîtement femelle)



Ø nominal	15	50	52	32	40	50	65	80	100	150
Écartement	130	150	160	180	200	230	290	310	350	480
Réf.	122015	122020	122025	122032	122040	122050	122065	122080	122100	122150
Code Cosmac	F08824	F08825	F08826	F08827	F08828	F08829	F08830	F08831	F08832	F08834
HT€	244,00	284,00	310,00	388,00	440,00	518,00	665,00	903,00	1226,00	2698,00

ROBINETS PISTON

Robinet à piston KLINGER

Piston cylindrique couissant entre deux rondelles d'étanchéité armées à reprise élastique KX/GT.

La rondelle supérieure assure l'étanchéité corps et chapeaumaisaussil'étanchéitéversl'extérieure, elle remplace le presse étoupe jusqu'au DN 50.

La rondelle inférieure assure l'étanchéité en ligne par un contact latéral sur toute la hauteur avec le piston.

Ce robinet a donc une étanchéité métal-portée souple avec le piston.

Utilisation polyvalente sur la vapeur, une excellente tenue lors des phénomènes de Flash (révaporisation de condensats) résiste bien aux chocs thermiques (340°C), utilisable sur fluide dangereux selon construction.

Agrément sur les émissions fugitives TA Luft en EN 15848.

Construction

Corps Acier ISO PN40.

Pression maximale admissible 40 bars.

Température maxi 400°C.

Raccordement EN 1092-1.

Encombrement EN 558-1 GR1.

Robinet sans entretien et sans amiante.



Simple emboîtement mâle / simple emboîtement femelle

DN mm	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Réf.	RPK15V	RPK20V	RPK25V	RPK32V	RPK40V	RPK50V	RPK65V	RPK80V	RPK100V
Code Cosmac	F14663	F14664	F14665	F14666	F14667	F14668	SD	SD	SD
HT€	327,00	385,00	501,00	694,00	903,00	1014,00	SD	SD	SD

ROBINETS SOUPAPE SOUFFLET

Conditions de service

Température °C	Pression en bars
20	16
100	16
150	16
200	13,6
250	11,2
300	8,8

Robinet à soupape à soufflet PN 16 figure 102/220

- Corps, chapeau et volant fonte TF 25
- Clapet, tige et soufflet INOX
- Etanchéité de presse étoupe, tresse graphitée
- Etanchéité corps et chapeau joint en KLINGER SIL CC4400
- Etanchéité des sièges INOX
- Dimension entre brides DIN 3202/F1
- Brides percées conformément à la norme DIN 2501 PN16



Utilisation sur fluide classique

Ø nominal	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
Poids	3,1	3,5	4,6	6,6	9	10,8	17	23	35	50	70
Écartement F/F	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480
Réf.	10215	10220	10225	10232	10240	10250	10265	10280	102100	102125	102150
Code Cosmac	F18333	F18334	F18335	F18339	F18340	F18341	F18342	F18343	F18344	F18345	F18346
HT€	141,00	143,00	160,00	194,00	222,00	252,00	355,00	478,00	677,00	927,00	1156,00



Conditions de service

Température °C	Pression en bars
100	40
150	35,3
200	31,4
250	27,5
300	23,5
350	21,1
400	19,6

Robinet à soupape à soufflet PN 40 figure 122/229

- Corps, chapeau acier forgé C22 DN15 à DN25 acier moulé GSC25 DN32 au DN 250
- Volant fonte FT25
- Clapet, tige et soufflet INOX
- Etanchéité de presse étoupe, tresse graphitée
- Etanchéité corps et chapeau graphite
- Etanchéité des sièges INOX
- Construction NFE 29356/29357
- Encombrement norme DIN 3356/F1

Utilisation sur fluide classique

Ø nominal	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
Poids	3,1	3,5	4,6	6,6	9	10,8	17	23	35	50	70
Écartement F/F	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480
Réf.	122A15	122A20	122A25	122A32	122A40	122A50	122A65	122A80	122A100	122A125	122A150
Code Cosmac	F08824	F08823	F08826	F08827	F08828	F08829	F08830	F08831	F08832	F18347	F08834
HT€	244,00	283,00	310,00	387,00	440,00	518,00	665,00	903,00	1226,00	1762,00	2698,00

VANNES A GUILLOTINE

Utilisation

Pâte à papier, eau, traitement des eaux, chimie, agro-alimentaire, pulvérulent.

III. Module H de la directive 97/23/CE.

CE TEC 001-FRA BY

Raccordement

Montage entre brides GN10 par tirants et vis.

Test

Suivant NFE 29 311, DIN 3230, ISO 5208

Construction

- Corps, chapeau acier forgé C22 DN15 à DN25 acier moulé GSC25 DN32 au DN 250
- Volant fonte FT25
- Clapet, tige et soufflet INOX
- Etanchéité de presse étoupe, tresse graphitée
- Etanchéité corps et chapeau graphite
- Etanchéité des sièges INOX
- Construction NFE 29356/29357
- Encombrement norme DIN 3356/F1

Caractéristiques

Vanne tout ou rien, montage entre brides GN10.

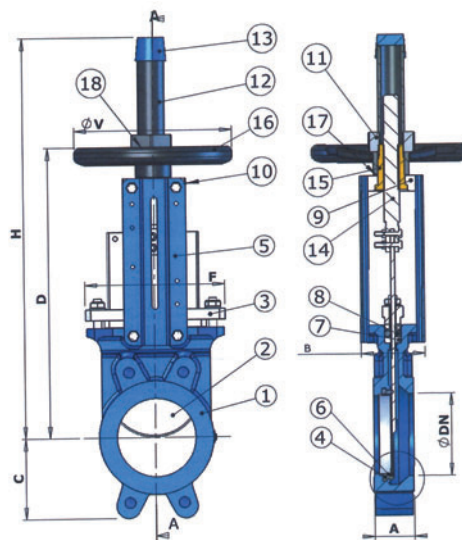
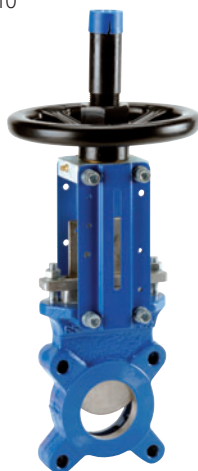
Etanchéité unidirectionnelle (sens de montage).

Commande par volant.

• 170 en fonte

Corps fonte - Pelle inox - Siège nitrile GN10

Ø	Réf.	Code Cosmac	HT€
50	170050	SD	287,00
65	170065	SD	325,00
80	170080	SD	339,00
100	170100	SD	386,00
125	170125	SD	458,00
150	170150	SD	528,00
200	170200	SD	827,00
250	170250	SD	1125,00
300	170300	SD	1523,00



• 172 en inox

Corps inox - Pelle inox - Siège EPDM GN10

Ø	Réf.	Code Cosmac	HT€
50	172050	SD	502,00
65	172065	SD	618,00
80	172080	SD	667,00
100	172100	SD	780,00
125	172125	SD	913,00
150	172150	SD	1107,00
200	172200	SD	1758,00
250	172250	SD	2670,00
300	172300	SD	4234,00



Construction

	FONTE REF 170	INOX REF 172
1	Corps Fonte EN G.JL 250	Inox CF 8M
2	Pelle Inox SS 304	Inox SS 316
3	Fouloir Alu ≤ 200 *	Inox CF 8M
4	Siège NBR	EPDM
5	Plaque Acier	Acier
6	Bague Inox SS 304	Inox SS 316
7	Presse étoupe PTFE	PTFE
8	O ring NBR	EPDM
9	Support Acier	Acier
10	Graisser Acier	Acier
11	Ecrou Acier	Acier
12	Protection Acier	Acier
13	Bouchon Plastique	Plastique
14	Tige SS 303	SS 303
15	Ecrou de tige Bronze	Bronze
16	Volant Acier	Acier
17	Rondelle Laiton	Laiton

ROBINETTERIE GENERALE

VANNES 1/4 DE TOUR MOTORIS ES

VANNE PAPILLON MOTORISÉE ÉLECTRIQUE

Vanne papillon SYLAX équipée de moteur électrique BELIMO

Pression maximale admissible dans la conduite 6 bars

Vanne papillon motorisée électrique équipé de BELIMO AC 230V sans contact pour système de chauffage / climatisation

SYLAX Corps entre brides WAFER oreilles de centrage
Construction : corps fonte FGL, papillon fonte GS polyamide, axe inox, manchette EPDM (-10°C à +110°C). Raccordement PN10/16



DN	50	65	80
Réf.	D6-50	D6-65	D6-80
Code Cosmac	F13304	F13306	F13307
HT€	396,14	513,00	472,50

SOCCLA

La force d'une véritable synergie au service de
L'EAU ET LES FLUIDES INDUSTRIELS



Socla - Desbordes - Sylax



ROBINETS D ARROSAGE



- 680 - Modèle à clapet en laiton brut, avec raccord au nez, avec tête cache-entrée

Ø	Réf.	Code Cosmac	HT€
15x21 - 20x27	680045	F04080	20,27



- 682 - Modèle à boisseau sphérique, nickelé avec raccord au nez

Ø	Réf.	Code Cosmac	HT€
15x21 - 20x27	682045	F04583	12,79
20x27 - 20x27	682055	F04591	20,21



- 1345 - Robinet d'arrosage en laiton brossé avec raccord au nez droit

DN	NEZ	Réf.	Code Cosmac	HT€
15x21	3/4"	1345045	F30054	9,89
20x27	3/4"	1345055	F60541	12,82
20x27	1"	1345056	F60542	14,33



- 795 - Robinet d'arrosage en laiton incliné avec raccord au nez

Ø	Réf.	Code Cosmac	HT€
15x21	795045	F63662	37,70
20x27	795055	F63663	42,83

ROBINETS DE MACHINE LAVER CHROMÉS



- 1325 - Modèle à clapet

Ø	Réf.	Code Cosmac	HT€
E 1/2 - S 3/4	1325004	F04102	3,77



- 1326
Modèle à clapet, avec applique et écrou CB (14X1/2") chromés

Ø	Réf.	Code Cosmac	HT€
E 1/2 - S 3/4	1326004	F04103	17,17



- 685
Modèle à boisseau sphérique

Ø	Réf.	Code Cosmac	HT€
E 1/2 - S 3/4	685045	F04588	6,76



- 1334 - Modèle double à clapet, avec applique

Ø	Réf.	Code Cosmac	HT€
E 1/2 - S 3/4	1334004	F03968	23,55



- 1330
Modèle auto-perceur à clapet, pour cuivre Ø 10 à 16

Ø	Réf.	Code Cosmac	HT€
E 1/2 - S 3/4	1330005	F04630	13,08

APPLIQUES



• 980
Tête à potence à clapet plein

DN	Réf.	Code	HT€
Cosmac			
15x21	9800034	F63745	3,57
20x27	9800035	F63746	4,29



• 1313
Modèle en laiton brossé

Ø	Réf.	Code	HT€
Cosmac			
15x21	1313004	F04085	2,84



• 1311
Modèle en laiton chromé avec écrou CB (14x 1/2») chromé

Ø	Réf.	Code	HT€
Cosmac			
15x21	1311415	F15883	3,89



• 1312
Modèle en laiton chromé

Ø	Réf.	Code	HT€
Cosmac			
15x21	1312004	F04101	3,22

ROBINETS DE CHASSE



• 1341
Robinet d'arrêt pour chasse équerre chromé modèle à clapet

DN	Réf.	Code	HT€
Cosmac			
12x17	1341003	F04134	4,41



• 679
Robinet d'arrêt pour chasse droit chromé modèle boisseaux sphériques

DN	Réf.	Code	HT€
Cosmac			
12x17	679003	F04624	5,86



• 689
Robinet d'arrêt pour chasse équerre chromé modèle boisseaux sphériques

DN	Réf.	Code	HT€
Cosmac			
12x17	689003	F04362	5,89



• 1343
Robinet d'arrêt pour chasse droit laiton chromé

DN	Réf.	Code	HT€
Cosmac			
12x17	1343003	F04136	6,64

ROBINETS PURGEURS



• 1309
Robinet purgeur laiton brossé simplifié à manette

DN	Réf.	Code	HT€
Cosmac			
8x13	1309001	F04058	4,29



• 1310
Robinet purgeur nickelé simplifié à manette

DN	Réf.	Code	HT€
Cosmac			
8x13	1310001	F12057	4,38



• 1309
Robinet purgeur à bec

DN	Réf.	Code	HT€
Cosmac			
8x13	1309001	F04058	4,29



• 9800
Bouchon de purge

DN	Réf.	Code	HT€
Cosmac			
8x13	9800001	F12059	1,16

ROBINET FLOTTEUR



• 913 - Robinet à flotteur à double articulation

DN	15x21	20x27	26x34	33x42	40x49	50x60
Réf.	91315	91320	91326	91333	91340	91350
Code Cosmac	F13603	F13604	F13605	F13606	F13607	F13608
HT€	20,50	23,65	35,11	71,05	89,34	121,86

• 918 - Boule flotteur avec méplat

DN	150	180	220	300
DN de robinet	1/2	3/4 1	1 1/4 1 1/2	2 2 1/2
Réf.	918150	918180	918220	918300
Code Cosmac	F13609	F13610	F13611	F13612
HT€	6,90	8,91	17,19	64,45





En tertiaire et industriel, notre offre vous propose des systèmes thermiques performants de 100 kW à 38 MW.

Chaudières tertiaires à eau chaude, chaudières industrielles à vapeur et à eau surchauffée, système solaire collectif



BOSCH

Des technologies pour la vie







AUTOMATISME
RÉGULATION
ÉQUILIBRAGE
VENTILATION

 ÉQUILIBRAGE

 ÉLECTROVANNES

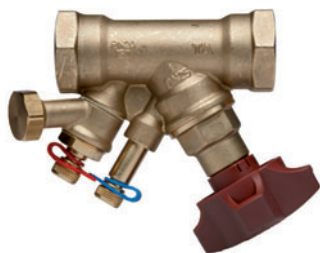
 RÉGULATION

 VENTILATION

AUTOMATISME, RÉGULATION, ÉQUILIBRAGE

ÉQUILIBRAGE TA

VANNES D'ÉQUILIBRAGE HYDRAULIQUE - TA



Vannes d'équilibrage taraudées

• Modèle STAD : réglage des débits dans les installations de chauffage et de climatisation

Fonction : Mesure, réglage, isolement, vidange, mémorisation du réglage.

PN20, température fluide -20/+120°C, corps en Amétal®, joints EPDM
Raccord de vidange en option

Modèle	STAD 10/09	STAD 15/14	STAD 20	STAD 25	STAD 32	STAD 40	STAD 50
DN	12x17	15x21	20x27	26x34	33x42	40x49	50x60
Kvs	1,47	2,52	5,7	8,7	14,2	19,2	33
Réf.	152151-009	152151-014	152151-020	152151-025	152151-032	152151-040	152151-050
Code Cosmac	F02970	F02971	F02972	F02973	F02974	F02975	F02976
HT€	108,00	99,04	107,30	120,06	147,90	181,54	214,60



Vannes d'équilibrage à brides

• Modèle STAF : réglage des débits dans les installations de chauffage et de climatisation.

Fonction : Mesure, réglage, isolement, mémorisation du réglage.
ISO PN20, température fluide -10/+120°C, corps en fonte FT, pièces internes en Amétal®, joints EPDM

Raccord de vidange en option
Existe également en PN 25 et fonte GS (STAF SG) du DN 20 au DN 300 sur demande.

Modèle	STAF 65	STAF 80	STAF 100	STAF 125	STAF 150	STAF 200	STAF 250	STAF 300
DN	65	80	100	125	150	200	250	300
Kvs	85	120	190	300	420	765	1185	1450
Réf.	152181-06	152181-08	152181-090	152181-091	152181-092	152181-093	152181-094	152181-095
Code Cosmac	F02984	F02985	F02986	F02987	F02988	F02989	F08667	F08668
HT€	638,00	1107,80	1682,00	2311,30	3530,05	13616,66	16867,27	33549,23

EAU CHAUDE SANITAIRE - TA

Boîtiers de calorifuge pour vannes TA

• Modèle CALO pour vannes STAD



• Modèle CALO pour vannes STAF

Modèle	Réf.	Code Cosmac	HT€
10/15/20	152189-615	F02994	54,55
25	152189-625	F02995	62,84
32	152189-632	F02996	69,38
40	152189-640	F02997	74,97
50	152189-650	F02998	82,94

Modèle	Réf.	Code Cosmac	HT€
65	152189-865	F03000	428,58
80	152189-880	F03001	481,05
100	152189-890	F03002	526,03
125	152189-891	F18291	599,56
150	152189-892	F03004	671,78

Accessoires pour vannes TA

Modèle	Pour	Réf.	Code Cosmac	HT€
Raccord de vidange 3/4	STAD	152179-996	F08670	32,06
Rallonge de prise pression	STAD/STAF	152179-006	F08671	54,87

VANNE D'ÉQUILIBRAGE THERMOSTATIQUE ECS - TA

Modèle	DN	Réf.	Code Cosmac	HT€
TA THERM	15x21	152720-115	F00457	220,45
TA THERM 20	20x27	152720-120	F00460	226,33



Vanne thermostatique pour bourrage d'eau chaude sanitaire

• Modèle TA therm : Maintient les réseaux de bouclage d'eau chaude sanitaire à température constante Réglable de 35 à 65°C - Pré réglé usine à 55°C - Température maxi du fluide 90°C - Corps en Amétal - Joints EPDM - PN 16. Thermomètre en option.

EQUIPEMENT POUR UNIT TERMINALE - TA



Vannes de réglage et de régulation pour unités terminales

• Modèle TBV, TBV-C : Réglage et régulation (TBV-C) des débits dans les unités terminales (ventilo-convecteurs, cassettes plafonniers, plafonds rafraîchissants...) des installations de chauffage et de climatisation.

Fonction : Mesure, réglage, isolement, mémorisation du réglage, régulation (TBV-C) PN20, température fluide -20/+120°C, corps en Ametal®, joints EPDM.



Modèle	TBV 15	TBV 20	TBV-C 15	TBV-C 20	Clef TBV-C
DN	15x21	20x27	15x21	20x27	-
Kvs	1,8	3,6	1,8	3,6	-
Réf.	152138115	152138120	152133115	152134120	152133100
Code Cosmac	F16304	F16305	F16302	SD	SD
HT€	68,53	81,35	145,00	67,20	11,50

Moteurs thermiques pour vannes TBV-C

• Modèle TSE MOTEUR



Modèle	TSE230NC	TSE230NO	TSE24NC	TSE24NO
Tension	230 VAC	230 VAC	24V AC/DC	24V AC/DC
Fonction	NF	NO	NF	NO
Réf.	150358202	150358201	150358002	150358001
Code Cosmac	F16299	SD	SD	SD
HT€	62,52	62,52	62,52	62,52

R GULATEUR DE PRESSION DIFF RENTIELLE - TA

STAP Régulateur de pression différentielle

• Maintient constante la pression différentielle aux bornes d'un réseau évolutif ou à débit variable.

Evite les passages multiples lors de l'équilibrage, les interactions hydrauliques en débit variable

(autorité des vannes de régulation constante), le bruit, les surdébits, de rééquilibrer entièrement une installation qui évolue.

Montage de la STAP sur le retour associée avec une vanne STAD-V (ou une STAF à partir du diamètre 65) montée sur l'aller.

Fonctions : Mesure, réglage, isolement, vidange, régulation de pression différentielle. température fluide -20/+120°C, corps en Ametal®, joints EPDM. Livré avec capillaire de 1m. KitSTAP du DN15 au 50, comprenant régulateur de DP sur le retour, vanne de mesure du débit sur le départ, capillaire.



Régulateur taraudé PN20

• Modèle STAP

Kit	DN	Plage P KPA	Réf.	Code Cosmac	HT€
STAP 15	15x21	10...60	152265-015	SD	177,90
STAP 20	20x27	10...60	152265-020	SD	197,90
STAP 25	26x34	10...60	152265-025	SD	219,40
STAP 32	33x42	20...80	152265-032	SD	266,80
STAP 40	40x49	20...80	152265-040	SD	331,20
STAP 50	50x60	20...80	152265-050	SD	418,40



Régulateur à brides ISO PN16

• Modèle STAP

Kit	DN	Plage P KPA	Réf.	Code Cosmac	HT€
STAP 65	65	20...80	152265-065	SD	1643,50
STAP 65	65	40...160	152265-165	SD	1673,50
STAP 80	80	20...80	152265-080	SD	1953,70
STAP 80	80	40...160	152265-180	SD	1953,69
STAP 100	100	20...80	152265-090	SD	2229,50
STAP 100	100	40...160	152265-190	SD	2229,50

VANNES D ÉQUILIBRAGE

Hydrocontrol VTR

- Robinet d'équilibrage taraudés PN25
- Utilisation de -20°C à +150°C

Corps et tête en bronze, clapet et tige en laiton résistant au dézingage, clapet avec joint en PTFE, modèle à siège oblique étanche en isolement, pré réglage de précision progressif plombable, lecture directe du réglage sur tout le tour de la poignée

DN	Réf.	Code Cosmac	HT€
15x21	1060204	F03750	77,14
20x27	1060206	F03751	80,77
26x34	1060208	F03752	91,35
33x42	1060210	F03753	123,83
40x49	1060212	F03754	139,35
50x60	1060216	F03755	197,93

Hycococon VTZ

- Robinet d'équilibrage taraudés PN25
- Utilisation de -10°C à +120°C

Corps et tête en laiton, résistant au dézingage, modèle droit pré réglable de précision progressif plombable, lecture directe du réglage sur tout le tour de la poignée.

DN	Réf.	Code Cosmac	HT€
15x21	1061704	SD	43,87
20x27	1061706	SD	46,11
26x34	1061708	SD	55,53
33x42	1061710	SD	81,05
40x49	1061712	SD	94,96



Hydrocontrol VTR



Hydrocontrol VFC

Hydrocontrol VFC

- Robinet d'équilibrage à brides PN16
- Utilisation de -20°C à +150°C

Corps en fonte grise, tête et clapet en bronze, tige en laiton résistant au dézingage, modèle à siège oblique étanche en isolement, pré réglage de précision progressif plombable, lecture directe du réglage sur tout le tour de la poignée.

DN	Réf.	Code Cosmac	HT€
65	1062651	F03742	439,79
80	1062652	F03743	766,91
100	1062653	F03744	1041,54
125	1062654	F03745	1630,82
150	1062655	F03746	2101,34
200	1062656	F03747	4675,67

Oventrop Hydrocontrol STR

- Robinet d'équilibrage PN25
- DN 20 raccordement 1" conique
- Utilisation de -20°C à +200°C

Modèle à siège oblique, orifice de mesure intégré, dispositif d'arrêt (cf DTU solaire), pré réglage de précision progressif protégé, mesurable à tout moment, lecture directe du réglage sur la poignée, corps et tête en bronze, clapet avec joint en PTFE, joint de la tige sans entretien grâce à un double joint torique, tous les éléments fonctionnels montés sur un même plan, prises de pression anti-brulures.

DN	Réf.	KV	Code Cosmac	HT€
20x27	1369050	1.1	SD	144,20
20x27	1369055	2.6	SD	144,20



Hycococon VTZ



Oventrop hydrocontrol STR

VANNES D ÉQUILIBRAGE AUTOMATIQUE

APPLICATION : Terminaux (poutres froides, ventilo convecteur, pompes à chaleur ...), logements, zonage (écoles), armoires de clim, CTA

COCON Q

- Robinet d'équilibrage automatique composé d'un régulateur de pression différentielle et d'une vanne deux voies motorisable à autorité constante

Equipé de prises de pression standards, lecture directe de la valeur de débit réglée sur le produit (enlitre par heure), mécanisme PEHD et axe en acier inoxydable, mécarage possible de la consigne, mécanisme à course constante.

CARACTÉRISTIQUES/GAMME :

- COCON QTZ : Taraudé DN10 au DN32, corps laiton
- COCON QTR : Taraudé DN40 et DN50, corps bronze
- COCON QFC : A brides DN65 au DN150, corps fonte

Dp min : 200 mbars (voir courbes)
Dp max : 4 bars

Pour l'ensemble de la gamme Cocon Q nous vous proposons des moteurs électroniques 24V ou 220V ainsi que des servo-moteurs trois points ou 0/10 V.

Modèle QTZ avec prises de pressions

DN	Réf.	KV	Code Cosmac	HT€
15x21	1146004	30/210 L/h	F18464	185,24
15x21	1146104	90/250 L/h	F18465	185,24
20x27	1146006	150/1050 L/h	F14977	226,06



QTZ

VANNE DE BIPASSE (SOUPAPES DIFF RENTIELLES)



AVDO

Assure le débit minimum nécessaire au bon fonctionnement de la chaudière lorsque les robinets thermostatiques se ferment.
Limite la pression différentielle dans l'installation (réglable de 0,05 à 0,5 bar/0,5 à 5 m CE).
Convient aux installations de petite et moyenne puissance.

AVDO TYPE	Modèle	Raccordement	REF	Code Cosmac	HT€
TUBE FER					
AVDO 15	1/2" □querre	Femelle-Femelle	003L6002	F09617	66,93
AVDO 20	3/4" □querre	Femelle-Femelle	003L6007	F03777	72,22
AVDO 25	1" □querre	Femelle-Femelle	003L6012	F09618	106,79
AVDO 15	1/2" □querre	Femelle-union M le	003L6003	F18217	74,65
AVDO 20	3/4" □querre	Femelle-union M le	003L6008	F03804	84,24
AVDO 25	1" □querre	Femelle-union M le	003L6013	F03803	133,31
AVDO 15	1/2" □querre	Femelle-union M le	003L6018	F03801	83,95
AVDO 20	3/4" □querre	Femelle-union M le	003L6023	F03794	96,67
AVDO 25	1" droit	Femelle-union M le	003L6028	F03795	145,64
TUBE CUIVRE					
AVDO 15	3/4" droit	M le-M le	003L6020	F03557	76,43
AVDO 20	1" droit	M le-M le	003L6025	F03790	82,32
AVDO 25	1"1/4 droit	M le-M le	003L6030	F13733	120,76

Q débit nominal	Puissance de l'installation	Type
Jusqu' 0,95 m³/h	Jusqu' 22 kw	AVDO 15
0,95 - 1,35 m³/h	22 - 32 kw	AVDO 20
1,35 - 2,75 m³/h	32 - 64 kw	AVDO 25

ELECTROVANNES 2 VOIES POUR FLUIDES G N RAUX

Caractéristiques communes

Corps laiton
Pièces interne Inox

Membrane NBR (EPDM ou FPM sur demande)
Normalement fermées
Alimentation 230 VAC (autres sur demande)
Pression de Service : 10 bar maxi - Température de Service : 90°C

Électrovanne à commande directe

- Modèle VSO 84 : ne nécessite pas de pression différentielle minimum

DN	Passage	Kv (m³/h)	Réf.	Code Cosmac	HT€
12x17	10 mm	1,86	084001	F18218	122,71
15x21	12 mm	2,10	084002	F00446	122,76
20x27	20 mm	5,70	084003	F15795	136,57
26x34	25 mm	9,60	084004	F15796	136,57
33x42	32 mm	22,00	084005	F15797	409,70
40x49	39 mm	27,00	084006	F00450	409,70
50x60	51 mm	35,00	084007	F18219	514,61



- Modèle ESM 86 : pression différentielle minimum 0,3 bar

DN	Passage	Kv (m³/h)	Réf.	Code Cosmac	HT€
12x17	10 mm	1,86	086001	F18220	108,86
15x21	12 mm	2,10	086002	F00436	108,86
20x27	20 mm	5,70	086003	F00437	116,78
26x34	25 mm	9,60	086004	F00438	116,78
33x42	32 mm	22,00	086005	F00133	271,16
40x49	39 mm	27,00	086006	F00440	271,16
50x60	51 mm	35,00	086007	F00441	389,91
66x76	65 mm	63,00	086008	F18221	1058,90
80x90	83 mm	83,00	086009	F18231	1058,90



Électrovanne à membrane assistée

- Modèle ESM 85
pression différentielle minimum 0,25 bar

DN	12x17	15x21
Passage	10 mm	12 mm
Kv (m³/h)	1,86	2,20
Réf.	085001	085002
Code Cosmac	F18232	F15798
HT€	77,19	77,19

RÉGULATION



EASY 2W Thermostat d'ambiance numérique

- Alimentation par piles
- Programmation hebdomadaire
- 5 modes de fonctionnement
- Jour, nuit, horloge (auto), protection hors gel, arrêt.
- Période cycle 10 à 25 mn ajustable
- Horloge pas de 1h
- Autonomie 100h
- Limitation de plage réglable
- Boitier IP 30 160x80x36mm, couvercle à charnières démontable
- 10 Ma...16A résistif / 4A max inductif

Réf	Code Cosmac	HT€
Easy 2w	C20601	141,00



EASY 3SW Thermostat d'ambiance numérique

- Alimentation 230V
- Programmation hebdomadaire
- 5 modes de fonctionnement
- Jour, nuit, horloge (auto), protection hors gel, arrêt.
- Période cycle 10 à 25 mn ajustable
- Horloge pas de 1h
- Autonomie 100h
- Limitation de plage réglable
- Boitier IP 30 160x80x36mm, couvercle à charnières démontable
- 10 Ma...16A résistif / 4A max inductif

Réf	Code Cosmac	HT€
Easy 3sw	C20603	159,00



INSTAT+2R Thermostat d'ambiance digital

- Alimentation par piles
- Programmation hebdomadaire
- 6 commutations (heure et temp.) / jour, indépendantes
- Optimisation de l'enclenchement
- Dérogation permanente
- Dérogation fugitive
- Fonction partie/vacances
- Toujours à l'heure (changement été/hiver automatique)



FIT 3R Bleu Thermostat d'ambiance digital Semi encastré

- Alimentation secteur 230V
- Régulation du type "Chrono proportionnel"
- Programme hebdomadaire : 9 commutations par jour indépendants
- Facile à régler, réglage intuitif, pré-réglé d'usine
- Affichage texte en français
- Toujours à l'heure avec changement automatique en heure d'été et hiver
- Optimisation à l'enclenchement (démarrage anticipé variable en fonction de la température à atteindre)
- Dérogations fugitives ou permanentes du programme
- Fonction vacances
- Ajustement affichage température
- Calcul de la consommation (coût horaire x temps de déclenchement)

Réf	Code Cosmac	HT€
FIT 3R Bleu	C20604	148,53



INSTAT+868R Thermostat d'ambiance digital RF 868 MHz

- Alimentation piles 2x1,5V (AA) durée de vie 2 ans
- Fonctions combinées Vacances et soirées
- Fonction démarrage optimisé
- 3 programmes standards pré-réglés
- Programme sélectionnable :
 - identique tous les jours
 - jours ouvrables
 - jour de repos
 - chaque jour individuellement
- 9 horaires de commutation maxi
- Sans perte des réglages
- Affichage de la température ajustable
- Limite haute et basse de la température
- Protection hors gel
- Toujours à l'heure (changement été/hiver automatique)
- Fonction déprogrammation périodique

Réf	Code Cosmac	HT€
Instat RF868	C20738	97,00

INSTAT+3R7 Thermostat d'ambiance digital

- Alimentation 230V
- Programmation hebdomadaire
- Optimisation de l'enclenchement
- Dérogation permanente
- Dérogation fugitive
- Fonction partie/vacances
- Toujours à l'heure (changement été/hiver automatique)

Réf	Code Cosmac	HT€
Instat+2R	C20610	121,00
Instat+3R7	C20611	127,00



Récepteur RF 868 MHz

- Récepteur pour : INSTAT+868R et INSTAT868 R1
- Alimentation 230V CA 50/60 Hz
- Relais 1 x NO libre de potentiel
- 16(2)A à 24...250V CA
- Régime de replis en cas de dysfonctionnement
- Indicateur/détecteur de dysfonctionnement

Réf	Code Cosmac	HT€
RF868	C20612	159,00



DIGISTAT+
Thermostat digital avec retour d'information tactile, sonore et visuel

- Alimentation par piles
- Affichage de la température ambiante
- Affichage de la valeur réglée sur écran digital
- Réglage cadran rotatif tactile, pas de 1°C
- Réglage consigne économique
- Limite de consigne mini/maxi

Réf	Code Cosmac	HT€
Digistat+	C20744	102,22



KLR-E 7203
Thermostat électronique ventilo-convecteur 4 tubes

- Interrupteurs marche/arrêt et ventilation (3vit)
- Sorties chauffer et rafraîchir, ventilation (3vit)

Réf	Code Cosmac	HT€
KLR-E 7203	C13294	74,15



FC Basic U22/R
Thermostat électronique universel ventilo-convecteur 2 tubes ou 4 tubes

- Sorties vannes chaud, rafraich, résistance élec, ventilation (3vit)
- Entrée sonde à distance (air)
- Entrée sonde chauff/Rafrach

Réf	Code Cosmac	HT€
FC Basic U22/R	C20746	80,70

Thermostats d'ambiance pour les applications de chauffage et de climatisation

EBERLE

plus d'information:
www.eberlecontrols.fr



Thermostat radio fréquence digital programmable INSTAT+ 868-r



Thermostat radio fréquence analogique INSTAT+ 868-r1



Récepteur radio fréquence 1-, 4-, 6-, 8-canaux INSTAT-a1A



Thermostat digital programmable 2 ou 3 fils INSTAT +2R / INSTAT +3R



Thermostat digital programmable, montage encastré FIT 3R



Thermostat analogique programmable 2 ou 3 fils Easy



Thermostat digital tactile, sonore et visuel Digistat+



inven'sys
Controls

APPLICATIONS CHAUFFAGE COLLECTIF ET TERTIAIRE

SYNCO™ 100



RLA162

Régulateur électronique compact pour montage direct en ambiance. Peut être utilisé comme régulateur autonome, ou associé à un régulateur de gaine de limitation (RLM162)

Régulation progressive de la température ambiante avec 2 sorties 0_10V-

- Entrée pour limitation minimale de la température de soufflage
- Compensation en fonction de la température extérieure
- Raccordement possible d'un potentiomètre de consigne
- Algorithme P, PI et Mode service
- Commutation de consigne via contact externe ou horloge

Fiche produit : **N3331**
 Consommation : **2VA**
 Tension alimentation : **24V AC**
 Type de protection : **IP30**



RLE132

Régulateur électronique compact pour montage direct sur les équipements. (livré avec doigt de gant) Régulation progressive de la température de départ avec signal de positionnement 3 points et contact auxiliaire.

- Réglage de la température de consigne confort et économie
- Commutation de consigne via contact externe ou horloge
- Fonction anti légionellose par contact externe
- Raccordement possible d'un potentiomètre de consigne
- Algorithme PI et Mode service

Fiche produit : **N3334**
 Consommation : **4VA**
 Tension alimentation : **230V AC**
 Type de protection : **IP65**



RLE162

Régulateur électronique compact pour montage direct sur les équipements. (livré avec doigt de gant) Régulation progressive de la température de départ avec signaux de sorties 0-10V. Régulation et limitation de la température dans les installations de production ECS, de chauffage et de refroidissement.

- Limitation minimale et maximale de la température
- Sortie Auxiliaire
- Compensation en fonction de la température extérieure
- Algorithme PI et Mode service
- Mode de fonctionnement pour le chauffage et le refroidissement
- Commutation de consigne via contact externe ou horloge

Fiche produit : **N3333**
 Consommation : **2VA**
 Tension alimentation : **24V AC**
 Type de protection : **IP65**



RLM162

Régulateur électronique compact pour montage direct sur les équipements avec accsoires de montage sur gaine. Régulation progressive de la température avec 1 ou 2 signaux de sortie 0-10V. Régulation et limitation de la température de reprise d'air ou de soufflage dans les installations CVC autonomes.

- Limitation minimale de la température de soufflage
- Sortie numérique pour fonction auxiliaire
- Compensation en fonction de la température extérieure
- Algorithme P, PI et Mode service
- Mode de fonctionnement pour le chauffage et le refroidissement
- Commutation de consigne via contact externe ou horloge

Fiche produit : **N3332**
 Consommation : **2VA**
 Tension alimentation : **24V AC**
 Type de protection : **IP65**

Réf	Code Cosmac	HT€
RLA162	C08320	170,50
RLE132	C08310	422,00
RLE162	C08321	358,50
RLM162	C08311	295,50

SYNCO™ 200

Régulateur universels séquentiels adaptés aux applications telles que température, humidité relative et absolue, pression ou pression différentielle, débit d'air, qualité d'air etc.

- Application standards préprogrammées
- Possibilité d'adaptation pour nouvelles configuration
- Comportement P, PI, PID, pas d'outils de mise en service nécessaire
- Afficheur digital

Fiche produit : **N3101**
 Consommation : **5VA (RLU2...)**
6VA (RLU23...)
 Tension alimentation : **24V AC**
 Type de protection : **IP20**



Réf	Nb Entrées numériques	Nb entrées universelles	Nb entrées analogiques	Nb sorties analogiques	Nb sorties Relais	Nb sorties boucles	Code Cosmac	HT€
RLU202	1	4	0	2	2	1	C03921	322,50
RLU220	1	4	2	0	0	1	C00026	322,50
RLU222	1	4	2	2	2	2	C26057	474,00
RLU232	2	5	3	2	2	2	C26058	657,00
RLU236	2	5	3	6	6	2	C26059	967,00

Système modulaire communicant pour la régulation, la surveillance, la commande des installations de chauffage, de ventilation et climatisation, de cascade chaudières et applications spécifiques. Système modulaire universel flexible à exploitation conviviale.

- Application préprogrammées
- Horloge hebdomadaire et annuelle
- Communication ouverte grâce au bus KNX
- Coordination optimale des applications



Réf	RMK770-1	RMH760B-1	RMU710B-1	RMU710B-1	RMU710B-1	RMU750B-1
Applications						
Cascade chaudière	x	-	-	-	-	-
Chauffage	-	x	-	-	-	x
Eau chaude Sanitaire	-	x	-	-	-	-
Climatisation ventilation	-	-	x	x	x	-
Entrées/Sorties	Option	Option	Option	Option	Option	x
Température	x	x	-	-	-	-
Universel (T°/HR%/PR...)	-	-	x	x	x	x
Nb boucles	1	2	1	2	3	3
Entrées universelles	8	6	6	8	8	8
Entrées numériques	2	-	-	-	-	-
Sorties 0_10V	2	2	2	3	4	4
Sorties relais	7	5	2	4	6	6

RMK770-1

Régulateur électronique communicant de cascade chaudières avec fonctions intégrées de régulation de commande et de surveillance pour : 6 chaudières maximum avec brûleur à 1, 2 étages ou modulant

- Pré régulation circuit de chauffage
- Applications standards préprogrammées
- Exploitation avec textes en clair à l'aide d'un appareil de service et d'exploitation embrochable ou à distance
- Communication intégrée par bus standard KNX
- Ne nécessite pas d'outil de service

Réf	Code Cosmac	HT€
RMK770-1	C27277	1408,00

Fiche produit : N3132
Consommation : 12VA
Tension alimentation : 24V AC
Type de protection : IP20

Réf	RMZ782B	RMZ783B	RMZ785	RMZ787	RMZ788	RMZ789
Applications						
Chaudière	-	-	-	-	-	-
Rseau Régulé	x	-	-	-	-	-
ECS	-	x	-	-	-	-
Entrées/Sorties	-	-	-	x	x	x
RMK770-1	-	-	x	-	x	x
RMK760-B1	x	x	-	-	x	-
RMK710-B1	-	-	-	-	x	-
RMK720-B1	-	-	-	-	x	-
RMK730-B1	-	-	-	-	x	-
RMK705-B1	-	-	x	-	x	-
Entrées universelles	3	4	8	4	4	6
Sorties 0_10V	1	1	-	-	2	2
Sorties relais	3	5	-	4	2	4

RMH760B-1

Régulateur électronique communicant de chauffage utilisé pour la production de chaleur ou la régulation de circuits de chauffage.

- Application standards préprogrammées avec régulation du brûleur
- Exploitation avec textes en clair à l'aide d'un appareil de service et d'exploitation embrochable ou à distance
- Communication intégrée par bus standard KNX
- Ne nécessite pas d'outils de service

Réf	Code Cosmac	HT€
RMH760B-1	C02228	1018,00

Fiche produit : N3133
Consommation : 12VA
Tension alimentation : 24V AC
Type de protection : IP20

RMU710B-1

RMU720B-1

RMU730B-1

Régulateur universels avec fonctions intégrés de régulation, de commande, et surveillance. Convient pour grandeurs telles températures, humidité relative/absolue, pression, différence de pression, débit d'air, qualité d'air etc.

- Application standards préprogrammées
- Comportement P, PI, PID
- Possibilités d'extensions des fonctions (modules d'extension)
- Exploitation avec textes en clair à l'aide d'un appareil de service et d'exploitation embrochable ou à distance
- Communication intégrée par bus standard KNX
- Ne nécessite pas d'outil de service

Réf	Code Cosmac	HT€
RMU710B-1	C27751	673,00
RMU720B-1	C28256	975,00
RMU730B-1	SD	1258,00

Fiche produit : N3144
Consommation : 12VA
Tension alimentation : 24V AC
Type de protection : IP20

RMS705B-1

Permet l'extension des fonctionnalités de la gamme Synco 700 en offrant des blocs de fonction paramétrables pour : fonctions de commande et de surveillance, applications non standards.

Livré sans applications standard préprogrammées.

- Raccordement d'alarmes
- Compteurs d'impulsions
- Blocs de fonctions logique
- Calculateur
- Fonction de commutation linéaire binaire et flexible
- Etc.
- Affichage de tendances
- Programmes horaires
- Convertisseur de signaux
- Simulation d'entrée

Réf	Code Cosmac	HT€
RMS705B-1	SD	960,00

Fiche produit : N3124
Consommation : 12VA
Tension alimentation : 24V AC
Type de protection : IP20

RMZ790

Appareil de service et d'exploitation embrochable pour l'affichage et la modification pour le service ou l'utilisateur final des paramètres et valeurs de l'installation.

- Exploitation avec textes clairs en français ou autres langues
- Embrochable et débrochable même sous tension
- Navigation par menu et bouton rotatif



Réf	Code Cosmac	HT€
RMZ790	C27278	278,00

Fiche produit : N3111
Consommation : 2VA
Tension alimentation : par régulateur
Type de protection : IP20 (IP40)

RMZ791

Appareil de service et d'exploitation déporté pour l'affichage et la modification pour le service ou l'utilisateur final des paramètres et valeurs de l'installation.

- Exploitation avec textes clairs en français ou autres langues
- Embrochable et débrochable même sous tension
- Navigation par menu et bouton rotatif
- Affichage grand format et câble de raccordement 3m



Réf	Code Cosmac	HT€
RMZ791	C16705	416,50

Fiche produit : N3112
Consommation : 2VA
Tension alimentation : par régulateur
Type de protection : IP20

RMZ782B

Module de circuit de chauffage permettant l'extension de fonctions supplémentaires des régulateurs RMH760...

- Régulation de température de départ en fonction des conditions extérieures avec action sur vanne mélangeuse.
- Maintien de la température de retour par vanne mélangeuse

Réf	Code Cosmac	HT€
RMZ782B	C02252	385,00

Fiche produit : N3136
Consommation : 2VA
Tension alimentation : par régulateur
Type de protection : IP20

RMZ783B

Module ECS permettant l'extension de fonctions supplémentaires des régulateurs RMH760...

- Régulation de la température de ballon ECS
- Charge de ballon avec pompe ou vanne selon programme horaire

Réf	Code Cosmac	HT€
RMZ783B	C02255	416,50

Fiche produit : N3136
Consommation : 2VA
Tension alimentation : par régulateur
Type de protection : IP20

RMZ785 - RMZ787 - RMZ789

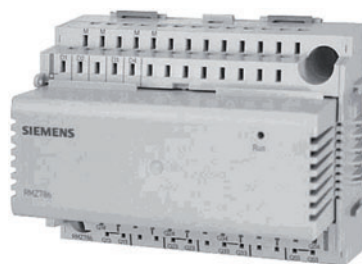
Modules permettant de répondre aux besoins d'entrées et de sorties supplémentaires des régulateurs Synco 700.

- Nombre d'entrées et de sorties dépendant du type de module (décrit précédemment)

Réf	Code Cosmac	HT€
RMZ785	C27285	462,50
RMZ787	C27284	324,00
RMZ789	C27286	540,00

Fiche produit : N3146
Consommation : 2VA
Tension alimentation : par régulateur
Type de protection : IP20

Références :
RMZ791
RMZ782B
RMZ783B
RMZ785
RMZ787
RMZ789



RÉGULATEUR RVL

Gamme de régulateur Sigmagyr, pour le chauffage en fonction des conditions atmosphériques.

- Réglage analogique de la courbe de chauffe
- Horloge annuelle avec commutation automatique été/hiver
- Programme de congés (8 périodes par an)
- Affichage analogique rétro-éclairé

- RVL480** - Régulation pour un réseau de chauffage
- RVL479** - S'utilise avec un régulateur maître (RVL480, RVL481, RVL482)
- Régulation pour un réseau de chauffage
- RVL481** - Régulation pour un réseau de chauffage avec production d'eau chaude sanitaire
- RVL482** - Régulation pour un réseau de chauffage avec production d'eau chaude sanitaire
- Gestion d'une chaudière jusqu'à 2 allures

Consommation : 7VA
Tension alimentation : 230V~
Type de protection : IP42

Réf	Code Cosmac	HT€
RVL480	C10469	1027,00
RVL479	C10476	731,00
RVL481	C10470	1278,00
RVL482	C10471	1471,00



SONDES



QAA24
Sonde température ambiante 2 fils
Fiche produit : N1721 Plage de mesure :-50...+70°C
Element sensible : LG- Ni1000



QAC22
Sonde température extérieure 2 fils
Fiche produit : N1811 Plage de mesure :-50...+70°C
Element sensible : LG- Ni1000



QAD22
Sonde température à applique 2 fils
Fiche produit : N1801 Plage de mesure :-30...+130°C
Element sensible : LG- Ni1000



QAM2120.040
Sonde température de gaine 2 fils
Fiche produit : N1801 Plage de mesure :-50...+80°C
Element sensible : LG- Ni1000



QAE2120.010
Sonde température à plongeur 2 fils
Fiche produit : N1781 Plage de mesure :-30...+130°C
Element sensible : LG- Ni1000

Réf.	QAA24	QAC22	QAD22	QAM2120.040	QAE2120.010
Code Cosmac	C01759	C10907	C02487	C25433	C25432
HT€	73,50	53,80	60,60	94,70	106,50



Efficacité énergétique

Les nouvelles gammes de régulateurs de chauffage urbain RVD et de moteurs Actvatrix™, vos alliées pour plus d'économies d'énergie.

Nouvelle gamme de régulateurs RVD pour les installations de chauffage urbain

Les régulateurs RVD250 et RVD260 sont conçus pour un large champ d'utilisation, notamment les installations comprenant plusieurs circuits avec une production d'eau chaude sanitaire par charge d'un ballon de stockage.

La communication sur internet via un serveur Web permet l'exploitation à distance, et la lecture des compteurs d'énergie connectés.

Les nouveaux moteurs Actvatrix™

La gamme Actvatrix™ vous permet de satisfaire aux exigences accrues de vos installations CVC à forte efficacité énergétique. Grâce à une technologie de pointe, les servomoteurs de la nouvelle génération tirent pleinement parti du potentiel d'économies dans ce domaine. En effet, le SAX31.00 peut consommer jusqu'à 50% d'énergie électrique de moins que d'autres produits de marque différente. Jusqu'à 3.5VA d'économie par moteur.

Points forts

- Gamme complète de régulateurs, capteurs et actionneurs spécifiques
- Régulateurs communicants via serveur WEB ou MBus
- Reprise des compteurs impulsions
- Gamme de vannes la plus large : PN10 à PN40, DN15 à DN150.



Piloter vos installations de chauffage urbain à distance grâce aux régulateurs communicants et aux serveurs WEB.



Résidentielle

Ventilation



VENTILATION DOUBLE-FLUX DEE FLY

Récupère la chaleur de l'air extrait pour chauffer l'air entrant. Echangeur à haute efficacité. Limite les besoins de chauffage. Air neuf filtré.

- Moteur Dee Fly micro-watt
Réf. 11023135 **1474,56 €**
- Echangeur avec by-pass haute efficacité + commande
Réf. 11023137 **1282,39 €**
- Caisson repartiteur 6 sorties eq.80
Réf. 11023049 **106,80 €**
- Kit insuflation minigaine (5 bouches)
Réf. 11023077 **74,40 €**
- Kit extraction minigaine (1 bouche)
Réf. 11023113 **77,00 €**



+ Produit

- + Modularité de mise en œuvre
- + Motorisation basse conso MICRO-WATT
- + Filtration d'air optimale G4/F5



VENTILATION SF HYGROREGLABLE BAHIA

Ventilation à détection d'humidité. Limite les besoins de chauffage. Pour installer le système, pensez aux entrées d'air hygro et aux conduits souples isolés Aldes.

- Kit Bahia microwatt 3+
Réf. 11033170 **615,94 €**
- Kit Bahia 3+
Réf. 11033160 **500,14 €**
- Kit bouche Bahia bain
Réf. 11033640 **103,85 €**
- Kit bouche Bahia WC presence
Réf. 11033641 **108,78 €**



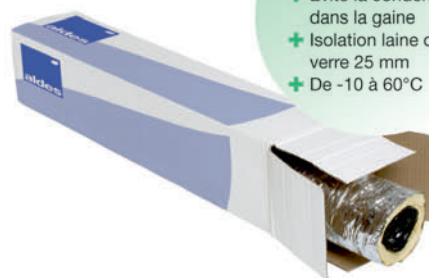
GAINE SOUPLE ALGAINÉ ISOLÉE

Recommandée pour les systèmes T.Flow, Bahia et Dee Fly. Carton de 12 m.

- Algaine D 80 mm (12M)
Réf. 11091184 **73,91 €**
- Algaine D 125 mm (12 m)
Réf. 11091185 **98,55 €**

+ Produit

- + Évite la condensation dans la gaine
- + Isolation laine de verre 25 mm
- + De -10 à 60°C



VENTILATION SIMPLE FLUX AUTOREGLABLE

Pour votre système pensez aux entrées d'air autoréglables et aux gaines souples Aldes.

- Kit Sekoia 2 piquages + invers.
Réf. 11026114 **161,38 €**



GAINE SOUPLE ALGAINÉ

Film PVC + Fil acier, carton de 20 m avec dévidoir.

- Algaine standard D 80 mm
Réf. 11091198 **48,41 €**
- Algaine standard D 125 mm
Réf. 11091199 **69,36 €**



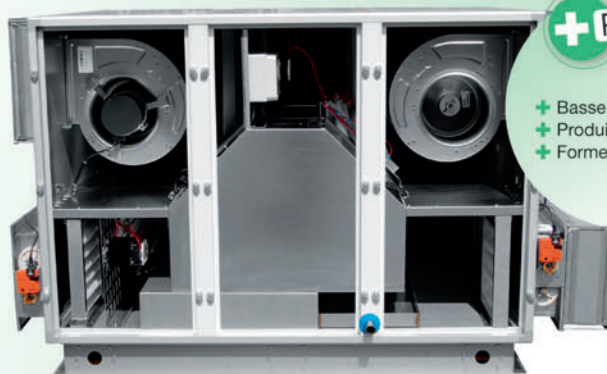


VENTILATEUR DOUBLE FLUX DFE+

Destiné aux bâtiments tertiaires économes en énergie, grâce à son échangeur qui permet de récupérer jusqu'à 90 % des calories de l'air extrait.

- DFE 450
Réf. 11058051 **5814,47 €**
- DFE + 2000
Réf. 11058055 **15 750,00 €**
- DFE + 3000
Réf. 11058056 **19 435,00 €**

garantie
2 ans



+ Produit

- + Basse consommation
- + Produit plug and play
- + Forme Compacte

VENTILATEUR D'EXTRACTION C4 GAMME INOVEC

Ventilateurs d'extraction basse consommation pour VMC simple flux en logements collectifs. Boîtier micro-watt intégré. Portes ergonomiques. Débits jusqu'à 6500m³/h.

- InoVEC 3000 micro-watt + RV cfg
Réf. 11059011 **3549,05 €**
- InoVEC 4000 micro-watt + RV cfg
Réf. 11059012 **3811,44 €**
- InoVEC 5000 micro-watt + RV cfg
Réf. 11059013 **4237,67 €**
- InoVEC 6500 micro-watt + RV cfg
Réf. 11059014 **4782,16 €**

+ Produit

- + Refoulement vertical ou en ligne
- + Raccordement électrique direct
- + Nouveauté 2011



VENTILATEUR D'EXTRACTION C4 GAMME VEC

Ventilateurs d'extraction pour VMC simple flux en logements collectifs.

- CVEC 1000 RV micro-watt +
Réf. 11025121 **2721,22 €**
- CVEC 2500 RV micro-watt +
Réf. 11025123 **3197,96 €**
- MINIVEC 160
Réf. 11056067 **534,64 €**



+ Produit

- + Basse consommation
- + Courbe montante
- + Protection surtension & foudre

BOUCHE D'EXTRACTION BAP'SI

Bouches d'extraction autoréglable. Gamme complète pour le collectif et le tertiaire. Design discret et innovant.

- Sanitaire S1 MODULO D125
Réf. 11019090 **21,80 €**
- Sanitaire S2 MODULO D125
Réf. 11019091 **21,80 €**
- Cuisine D1 MODULO D125
Réf. 11019092 **37,21 €**
- Cuisine D2 MODULO D125
Réf. 11019093 **37,21 €**
- TWIN 60 D125 MODULO
Réf. 11019188 **24,52 €**



BOUCHE D'EXTRACTION HYGROREGLABLE BAHIA

Bouche à détection d'humidité (cuisine/bain) ou de présence (Wc). Compatible avec les systèmes T.Flow et Bahia Aldes.

- WC presence W13 D125
Réf. 11015107 **84,39 €**
- Bain B13 D125
Réf. 11015348 **68,49 €**
- Cuisine C12 D125
Réf. 11015356 **121,84 €**
- Cuisine C13 D125
Réf. 11015357 **121,84 €**
- Cuisine C14 D125
Réf. 11015358 **121,84 €**



Thermodynamiques

Chauffe-eau



T.Flow

Système 2 en 1 révolutionnaire qui utilise la chaleur de l'air extrait par la VMC hygro-réglable pour chauffer l'eau chaude sanitaire.

T.FLOW 200 HYGRO

- Ballon de 200 litres
- VMC hygro intégrée
- Kit extraction 3 sanitaires inclus
- Fabriqué en France

Réf. 11023190 **4663,20 €**

• T.FLOW 200/100 AUTO

Réf. 11023191 **4065,20 €**

- Caisson de répartition

Réf. 11023194 **117,03 €**



+ Produit

- + Jusqu'à 75 % d'économies sur la production d'eau chaude
- + Jusqu'à 10 % d'économie sur la facture de chauffage
- + VMC hygro-réglable ET chauffe eau thermodynamique

+ Produit

- + Évite la condensation dans la gaine
- + Isolation laine de verre 25 mm
- + De -10 à 60°C



ALGAÏNE ISOLÉE

Conduits pour T.Flow, gaine souple isolée. Recommandée pour les systèmes T.Flow, Bahia et Dee Fly. Carton compact pour longueur de 12 m.

- Algaïne Isolée D80 mm (12 m)

Réf. 11091184 **73,91 €**

- Algaïne isolée D125 mm (12 m)

Réf. 11091185 **98,55 €**

+ Produit

- + Design discret
- + Détection d'humidité
- + Acoustique (37 dB)

KIT EHL 6-45 STANDARD BLANC 37 DB

Entrée d'air hygro-réglable EHL. Recommandée pour les systèmes hygro-réglables T.Flow et Bahia. A fixer sur fente double.

Réf. 11014084 **39,30 €**



Eau potable

Régulateur de pression



- Fileté avec raccord démontable de 1/2" à 2"

- A brides PN16
- DN 50 à 200

Robinetterie de radiateur

Tête thermostatique

Corps thermostatique



- A bulbe à dilatation de liquide



- Equerre
- Droit
- Equerre inversé
- Triaxe

Retour de radiateur



- Té et coude



Pour plus d'information :
www.honeywell-confort.com

Honeywell

oventrop

OVENTROP France • Parc d'Activités Les Coteaux de la Mossig
 1 rue F. Bartholdi • 67310 WASELONNE
 Tél. 03 88 59 13 13 - Fax 03 88 59 13 14
 E-mail : mail@oventrop.fr • Internet : www.oventrop.fr

Compétence Système

pour chauffage, climatisation, sanitaire

Innovation + Qualité

- made
- in
- Germany

La maison des systèmes

Robinetterie de radiateur

Robinetterie de radiateur "haut de gamme"

"Unibox" Equilibrage de la température de surfaces

Systèmes de surfaces chauffantes et rafraichissantes

Robinet de réglage thermo-hydraulique

Robinet de réglage pour l'eau potable

Raccordement de systèmes de distribution d'eau potable

Groupe de robinetterie pour installations solaires

Groupe de robinetterie pour le raccordement de chaudières

Filtres à mazout/ séparateurs d'air

Robinetterie pour l'équilibrage hydraulique

Captur solaire

Régulateur de débit





ROBINETTERIE VAPEUR & ACCESSOIRES

Généralités

Vannes à Boisseau Sphérique

Robinets à Soupape

Robinets à Piston

Purgeurs

Clapets

Filtres

Détendeurs

Soupapes

Accessoires Vapeur



TRAVAIL, ÉNERGIE, PRESSION, TEMPÉRATURE

Le joule (J)

Le joule est le travail d'une force de 1 newton qui déplace son point d'application de 1 mètre dans sa direction.

$$w = F \times L (\cos a = 1)$$

Joule a démontré l'équivalence travail/chaleur et ainsi le joule est appelé l'équivalent mécanique de la calorie. Depuis la conférence internationale de 1948 consacrée aux unités de mesure, il a été décidé que le joule serait l'unité internationale de travail et de quantité.

La thermie (th)

Cette unité, toujours utilisée, n'est pas l'unité légale, elle est la quantité de chaleur nécessaire pour élever la température de 1000 kg d'eau à 15°C, de 1°C.

La kilocalorie (Kcal)

Plus utilisée, la kilo calorie est le millième d'une thermie :

$$1 \text{ Kcal} = 10^{-3} \text{ th} = 4,187 \text{ kJ}$$

La kilocalorie est la quantité de chaleur qu'un kilo d'eau à 15°C absorbe pour s'échauffer de 1°C (ou cède pour se refroidir de 1°C).

Le Pascal (Pa)

Le pascal est l'unité légale de pression, il représente la pression qui agissant sur une surface de 1m² génère une force de 1 newton. Cette unité infiniment petite est peu employée, on utilise généralement le bar.

Le Bar

Le bar est la pression agissant sur une surface de 1 cm² génère une force de 1 kg.

$$1 \text{ bar} = 10^5 \text{ Pa} = 1 \text{ kg/cm}^2$$

Le degré Celsius, échelle centésimale (°C)

L'échelle centésimale linéaire est définie par la fonction thermométrique $q = q \times a + b$ où a et b sont déterminés par deux points choisis arbitrairement, on affecte : $q = 0$ dans la glace fondante, $q = 100$ dans la vapeur d'eau bouillante.

Le degré Celsius est égal à la centième partie légale de l'échelle centésimale entre 0 et 100.

Le Kelvin (°K)

Sur l'échelle absolue, c'est une unité de température thermodynamique. Comme l'échelle Celsius, l'écart entre la glace fondante et l'eau bouillante est de 100°C, seule diffère la place qu'occupe le 0 dans ces deux échelles, sur l'échelle absolue le zéro est - 273,15°C.

$$T^{\circ}\text{K} = T^{\circ}\text{C} + 273,15 \text{ ainsi } 20^{\circ}\text{C} = 293^{\circ}\text{K}$$

La pression atmosphérique

La pression atmosphérique est la pression générée par l'atmosphère. Cette pression est légèrement supérieure à 1 bar (1,013) bar au niveau de la mer.

La Pression absolue

La pression absolue est la pression mesurée par rapport au vide absolu.

La pression relative ou pression effective

La pression relative est la pression mesurée par rapport à la pression atmosphérique au niveau de la mer. Cette pression est la pression lue sur un manomètre, elle est la plus utilisée.

$P. \text{ absolue} = P. \text{ relative} + V. \text{ atmosphérique.}$

La quantité de chaleur (Q)

La quantité de chaleur contenue dans un corps à une certaine température ne dépend pas seulement de cette température, elle dépend :

- de la masse de ce corps
- de sa chaleur massique cp.
- de son niveau de température.

$$\text{donc } Q = M \text{ cp } T$$

Par convention, à 0°C la quantité de chaleur est nulle. La chaleur massique de l'eau est égale à :

$$1 \text{ Kcal/kg}^{\circ}\text{C} = 4,18 \text{ kJ/kg}^{\circ}\text{C}$$

Volume massique de vapeur (Vv)

C'est l'espace occupé par une masse de vapeur donnée à une pression donnée. Ce volume massique est difficilement mesurable, cependant Bertin a écrit une formule approchée acceptable de 6 à 80 bar.

$$P. Vv = 2 P \text{ en bar absolu et } Vv \text{ en m}^3/\text{kg}$$

TRAVAIL, ÉNERGIE, PRESSION, TEMPÉRATURE

Vapeur saturée

La vapeur saturée est la vapeur produite au contact de l'eau, on l'appelle aussi vapeur saturante humide. La vapeur saturée sèche est une vapeur que l'on rencontre très rarement dans l'industrie du fait de son état instable. Les tables de vapeur sont fondées sur cette vapeur.

La vapeur saturée sèche est une vapeur à température de l'eau à ébullition, mais qui ne contient aucune particule d'eau en suspension. En réalité, la vapeur contient de minuscule particule d'eau, il est néanmoins, essentiel, dans la majeure partie des cas, de s'assurer que la vapeur soit aussi sèche que possible. La qualité d'une vapeur est mesurée par son titre X.

$$\text{Titre } X = \frac{m \text{ vap}}{M \text{ vap} + m \text{ eau}} \quad (m \text{ vap} = \text{masse de vapeur}) \\ (m \text{ eau} = \text{masse d'eau})$$

$$\text{l'enthalpie de la vapeur saturée est :} \\ H = Qs + (r.X)$$

Les meilleures chaudières donnent une vapeur avec titre de 0,96. Dans les calculs, il faut donc corriger les valeurs d'enthalpie en fonction du titre de la vapeur au point d'utilisation.

Vapeur surchauffée

• Définition :

L'état de saturation étant atteint, si on continue à fournir l'énergie à la vapeur, sa température va augmenter, en même temps que son enthalpie totale. Alors qu'une vapeur saturée a toujours une correspondance entre sa température et sa pression, la température de la vapeur surchauffée n'est plus en rapport avec la pression.

• Utilisation :

La vapeur surchauffée est généralement créée dans un surchauffeur, elle est généralement utilisée comme fluide moteur dans les turbines pour produire de l'énergie.

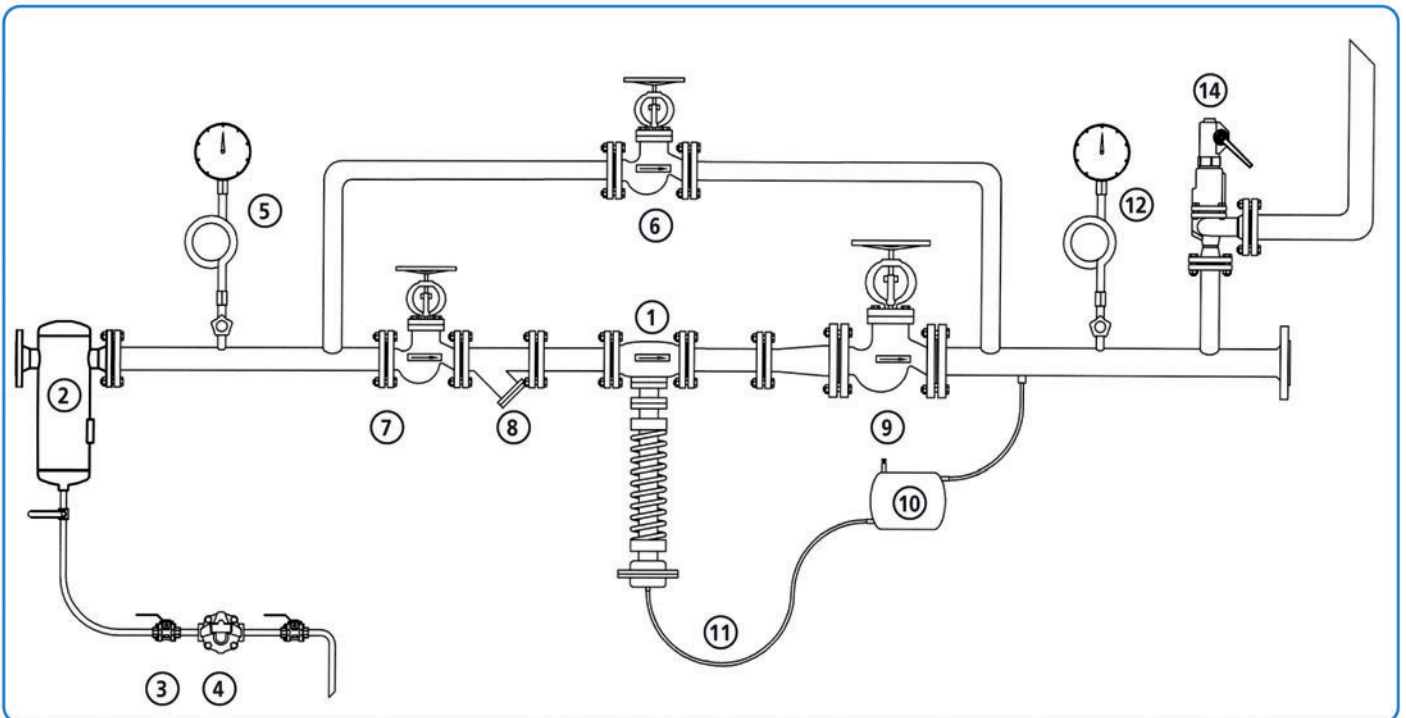
Dans l'industrie, elle est également utilisée pour que, malgré les pertes de chaleur dans les tuyauteries, les process reçoivent une vapeur saturée la plus sèche possible.

La vapeur surchauffée permet de garantir une vapeur sèche.

La température de surchauffe est limitée par la résistance des matériaux constituant la machine. L'augmentation d'enthalpie de la vapeur surchauffée, par rapport à la vapeur saturante, est approximativement égale à 2kJ/kg°C



Poste de détente complet



- | | | | |
|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------------|
| 1 Détendeur | 5 Manomètre : page 135 | 8 Filtre amont | 11 Tube cuivre |
| 2 Séparateur : page 31 | 6 Robinet de by-pass | 9 Robinet aval | 12 Manomètre aval : page 135 |
| 3 Vanne amont purgeur | 7 Robinet amont | 10 Pot de condensation | 14 Soupape de sûreté : page 36 |
| 4 Purgeur : page 27 | | | |

Pour plus d'informations sur l'avenir des économies d'énergie, rendez-vous sur : www.high-efficiency.com

High Efficiency⁹⁰

De 70 à 90% d'économies. Le haut rendement, vous rapporte de l'argent !

Pompes de chauffage haut rendement
Wilo-Stratos et Wilo-Stratos GIGA.

- Pompes haut rendement équipées d'un moteur à commutation électronique
- Economies de 70 et 90% sur la facture d'électricité par rapport à une pompe standard sans variation de vitesse
- Ecran LCD permettant le réglage et la commande de la pompe



Stratos : pompe à rotor noyé conforme à la Directive Européenne ErP 2015 avec un IEE < 0,23



Stratos GIGA : pompe à moteur ventilé conforme à la Directive Européenne ErP 2017 avec un rendement moteur déjà supérieur à IE4 grâce la technologie Wilo High Efficiency Drive



Wilo France - ZA Croix Bonnet 9 rue G. Méliès 78390 Bois d'Arcy
T : 01 30 05 09 30 - F : 01 34 61 49 59 - Email : info@wilo.fr

SECTORIEL

robinetterie industrielle

La performance et l'efficacité livrées en 24/48 h

- électrovannes
- vannes motorisées
- équipements gaz
- soupapes de sûreté
- équipements vapeur
- contrôleurs de circulation
- indicateurs de niveaux
- réducteurs de pression
- vannes de régulation



Tél. 04 74 94 90 70 - Fax 04 74 94 13 95
www.sectoriel.fr

VANNES À SPHÈRE ACIER-INOX



Vanne boisseaux sphérique inox monobloc

- Réf. 706
- Corps et sphère inox 316
- TMS 180°C
- PMS 64 bar Passage intégral
- poignée cadenassable

706 FF	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
Passage	12	15	20	25	32	40	50
Réf.	706003	706004	706005	706006	706007	706008	706009
Code Cosmac	F09478	F09479	F09480	F09481	F09482	F09483	F62884
HT€	24,36	25,75	35,30	47,33	73,78	110,66	227,10

3 Pièces PLATINE ISO - Sécurité feu API 607 - Haute température

ACIER

Directive 97/23/CE n°0035. Catégorie de risque . Module H. EN12516-1 - Classe 600. Système antistatique - Cadenassable - Sécurité feu suivant API 607. PN : 140 bars (1/4" à 3/4"), 125 bars (1"), 100 bars (1" 1/4 à 2"). TS : -20°C à +218°C



Ø Nominal	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
Code 702	702002	702003	702004	702005	702006	702007	702008	702009
Code 702 BW	702108	702110	702115	702120	702125	702132	702140	702150
Code 702 SW	702208	702210	702215	702220	702225	702232	702240	702250
Code 702 NPT	702302	702303	702304	702305	702306	702307	702308	702309
Code Cosmac	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
HT€	126,00	126,00	143,00	159,00	206,00	268,00	351,00	800,00

- 702 - Femelle - femelle
- 702 BW - À souder but welding (en bout)
- 702 SW - À souder socket welding (en poche)
- 702 NPT - Femelle - femelle - Taraudage NPT.

INOX 316

Directive 97/23/CE n°0035. Catégorie de risque . Module H. EN12516-1 - Classe 600. Système antistatique - Cadenassable - Sécurité feu suivant API 607. PN : 140 bars (1/4" à 3/4"), 125 bars (1"), 100 bars (1" 1/4 à 2"). TS : -30°C à +218°C.



Ø Nominal	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
Code 703	703002	703003	703004	703005	703006	703007	703008	703009
Code 703 BW	703108	703110	703115	703120	703125	703132	703140	703150
Code 703 SW	703208	703210	703215	703220	703225	703232	703240	703250
Code 703 NPT	703302	703303	703304	703305	703306	703307	703308	703309
Code Cosmac	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
HT€	143,00	143,00	169,00	211,00	256,00	356,00	467,00	1073,00

- 703 - Femelle - femelle
- 703 BW - À souder but welding (en bout)
- 703 SW - À souder socket welding (en poche)
- 703 NPT - Femelle - femelle - Taraudage NPT.

ROBINETS À SOUPAPE



Avec chapeau

- 451 - Union - Eau froide 25 bars maxi - Vapeur saturée 14 bars maxi - TMS 195°C
- Femelle-femelle - En bronze - Siège et clapet en acier inox. PMS 25 bars

Ø nominal	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
Réf.	451004	451005	451006	451007	451008	451009
Code Cosmac	F09562	F15930	F15931	F09565	F09566	F15932
HT€	130,50	156,50	216,63	347,13	490,68	621,18



Robinet à soupape à soufflet PN 40 figure 122/229 emboîtement SEM ou SEF

- Corps, chapeau acier forgé C22 DN15 à DN25 acier moulé GSC25 DN32 au DN 250 • Volant fonte FT25 • Clapet, tige et soufflet INOX
- Etanchéité de presse étoupe, tresse graphitée • Etanchéité corps et chapeau graphite • Etanchéité des sièges INOX
- Construction NFE 29356/29357 • Encombrement norme DIN 3356/F1

Utilisation sur fluide classique

Ø nominal	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
Poids	3,1	3,5	4,6	6,6	9	10,8	17	23	35	50	70
Écartement F/F	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480
Réf.	122A15	122A20	122A25	122A32	122A40	122A50	122A65	122A80	122A100	122A125	122A150
Code Cosmac	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
HT€	251,00	263,00	267,00	360,00	400,00	440,00	683,00	934,00	1166,00	1762,00	2473,00

Conditions de service

T °C	PN en bars
100	40
150	35,3
200	31,4
250	27,5
300	23,5
350	21,1
400	19,6

ROBINETS À SOUPE

brides Usinées

• **122 - Acier** - GN 25/40 - Tige et siège inox - PMS 25/40 bars - TMS 300°C
 DIN 3356 - NF 29355 - Tige et volant montant. Usinage CPCU (vapeur). SEM (simple emboîtement mâle).
 SEF (simple emboîtement femelle)



Ø nominal	15	50	52	32	40	50	65	80	100	150
Écartement	130	150	160	180	200	230	290	310	350	480
Réf.	122015	122020	122025	122032	122040	122050	122065	122080	122100	122150
Code Cosmac	F08824	F08825	F08826	F08827	F08828	F08829	F08830	F08831	F08832	F08834
HT€	244,00	284,00	310,00	388,00	440,00	518,00	665,00	903,00	1226,00	2698,00

Robinet à soupape acier forgé A105

• **Réf. 412/413/414** - Corps acier forgé A105 -TMS 440°C -PMS 56 bar (800 LBS)
 Chapeau et presse-étoupe boulonnée, tige montante. Interne inox 316, siège stellite, presse-étoupe graphite.



• - Corps acier forgé A105 -TMS 440°C - PMS 138 bar
 Chapeau et presse-étoupe, tige montante. Interne inox 316, siège stellite, presse-étoupe graphite.



413 - NPT	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
L mm	81	88	110	128	154	170
Réf.	413004	413005	413006	413007	413008	413009
Code Cosmac	F62363	F62364	F62365	F62366	F62367	F62368
HT€	102,54	114,61	147,78	229,22	304,62	380,02

113 - NPT	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
L mm	81	88	110	128	154	170
Réf.	113004	113005	113006	113007	113008	113009
Code Cosmac	F60171	F60172	F60173	F60174	F60175	F15872
HT€	75,46	84,41	109,39	168,84	218,77	288,35

412 - SW	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
mm	81	88	110	128	154	170
Réf.	412015	412020	412025	412032	412040	412050
Code Cosmac	F62356	F62357	F62358	F62359	F62360	F62361
HT€	102,54	114,61	147,78	229,22	304,62	380,02

112 - SW	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
mm	81	88	110	128	154	170
Réf.	112015	112020	112025	112032	112040	112050
Code Cosmac	F60125	F60126	F60127	F60130	F60132	F60132
HT€	75,46	84,41	109,39	168,84	218,77	269,82

414 - BSP	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
L mm	81	88	110	128	154	170
Réf.	414004	414005	414006	414007	414008	414009
Code Cosmac	F62370	F62371	F62372	F62373	F62374	F62375
HT€	102,54	114,61	147,78	229,22	304,62	380,02

114 - BSP	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
L mm	81	88	110	128	154	170
Réf.	114004	114005	114006	114007	114008	114009
Code Cosmac	F15876	F60197	F15877	F60198	F60199	F60200
HT€	80,53	84,41	116,81	168,84	218,77	269,82

ROBINETS PISTON

Robinet à piston KLINGER

Piston cylindrique coulissant entre deux rondelles d'étanchéité armées à reprise élastique KX/GT.

La rondelle supérieure assure l'étanchéité corps et chapeau mais aussi l'étanchéité vers l'extérieure, elle remplace le presse étoupe jusqu'au DN 50.

La rondelle inférieure assure l'étanchéité en ligne par un contact latéral sur toute la hauteur avec le piston.

Ce robinet a donc une étanchéité métal-portée souple avec le piston.

Utilisation polyvalente sur la vapeur, une excellente tenue lors des phénomènes de Flash (révaporisation de condensats) résiste bien aux chocs thermiques (340°C), utilisable sur fluide dangereux selon construction.

Agrement sur les émissions fugitives TA Luft en EN 15848.

Construction

Corps Acier ISO PN40.

Pression maximale admissible 40 bars.

Température maxi 400°C.

Raccordement EN 1092-1.

Encombrement EN 558-1 GR1.

Robinet sans entretien et sans amiante.

Simple emboîtement mâle / simple emboîtement femelle



DN mm	15	20	25	32	40	50
Réf.	RPK15V	RPK20V	RPK25V	RPK32V	RPK40V	RPK50V
Code Cosmac	F14663	F14664	F14665	F14666	F14667	F14668
HT€	327,00	385,00	501,00	694,00	903,00	1014,00

PURGEURS



Purgeur thermostatique d'eau condensée

• Réf. 13 E - Corps fonte - TMS 200°C - 16 bar
Siège, clapet et élément thermostatique en inox.

DN	1/2	3/4
L mm	132	138
Réf.	13E15X	13E20X
Code Cosmac	F11236	F11237
HT€	263,76	325,38

• Réf. CS

Corps acier carbone, pièces internes inox
TMS 400°C - PMS 40 bar.

Pression d'utilisation : 0 - 32 bar. Modèle à brides usinées CPCU
Réglage externe pour ajustage pendant l'utilisation.



DN	20	25
L mm	235	235
Réf.	CS20	CS25
Code Cosmac	F12617	F12618
HT€	1505,00	1532,00

Purgeur thermostatique type crayon

• Réf. 3A - Corps fileté mâle G 1/2"
TMS 170°C - PMS 8 bar.
le purgeur type 3 doit être monté verticalement au point le plus haut de l'installation.

DN	1/2
hauteur mm	129
Réf.	TYPE3
Code Cosmac	F11235
HT€	189,80



Purgeur thermostatique bitumetallic à brides

• Réf. MSV - Corps acier carbone, pièces internes inox
TMS 400°C - PMS 40 bar.

Pression d'utilisation : 0 - 23 bar.

Modèle à brides usinées CPCU (existe en taraudé) SEM/SEF
Réglage externe pour ajustage pendant l'utilisation.



DN	15	15	20	20
L mm	150	170	150	170
Réf.	MSV	MSV	MSV	MSV
Code Cosmac	F11552	F11554	F11555	F11553
HT€	1008,00	1008,00	1008,00	1008,00

CLAPETS



Clapet bronze à levée verticale

• Réf. 350 - Corps et chapeau en bronze.
Pièces internes inox - TMS 200°C -
PMS 16 bar

DN	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
Passage	46	56	62	74	91	100	128
Réf.	350003	350004	350005	350006	350007	350008	350009
Code Cosmac	F62148	F62149	F62150	F30116	F62151	F62152	F62153
HT€	104,34	114,00	144,68	235,25	345,33	452,40	582,09



Clapet à soupape acier à brides

• Réf. 261 - Corps acier à brides
PN40 - TMS 425°C - PMS 40 bar
(non associés)
Pièces internes inox 316

DN	50	65	80	100	125	150	200
Passage	230	290	310	350	400	480	600
Réf.	261D50	261D65	261D80	261D100	261D125	261D150	261D200
Code Cosmac	F18466	F18467	F18468	F18469	F18470	F18471	F18472
HT€	488,00	835,00	1218,00	1497,00	2192,00	2772,00	4135,00



Clapet à disque inox 3 pièces

• Réf. 380 - Corps et pièces internes en inox 316 - TMS 200°C - MS 25 bar
Modèle taraudé F/F

• Réf. 381 - Corps et chapeau en bronze, pièces internes inox - TMS 200°C - PMS 25 bar. Modèle à souder BV

DN	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
Passage	65	70	78	96	102	118
Réf. 380	380004	380005	380006	380007	380008	380009
Code Cosmac	F62291	F62292	F62293	F62294	F62295	F62296
HT€	114,61	123,66	162,80	241,28	289,54	413,19
Réf. 381	381004	381005	381006	381007	381008	381009
Code Cosmac	F62302	F62303	F02304	F62305	F62306	F62307
HT€	114,61	123,66	162,80	241,28	289,54	413,19



Clapet Double battant

- 372
- Corps et pièces internes en inox 316 - TMS 200°C - PMS 25 bar
- Modèle horizontal et vertical ascendant

DN	50	65	80	100	125	150
L mm	54	54	57	64	70	76
Réf.	372050	372065	372080	372100	372125	372150
Code Cosmac	F62262	F62263	F62264	F62265	F62266	F62267
HT€	560,00	661,00	803,00	980,00	1343,00	1691,00



Clapet à bille acier forge A105

- Réf. 319 NPT taraudé
- Réf. 318 SW à souder
- Corps acier forgé A105 - TMS 440°C - PMS 138 bar
- Chapeau boulonnée, pièces internes inox.
- Modèles taraudés NPT

DN	15	20	25	32	40	50
L mm	81	88	110	128	154	170
Réf. 319	319004	319005	319006	319007	319008	319009
Code Cosmac	F62094	F62096	F62097	F62098	F62099	F62100
HT€	73,00	82,00	108,00	165,00	215,00	265,00
Réf. 318	318015	318020	318025	318032	318040	318050
Code Cosmac	F62097	F62088	F62089	F62090	F62091	F62092
HT€	73,00	82,00	108,00	165,00	215,00	265,00

FILTRES



- Filtre à tamis Réf. 230 - Corps inox 316 - Cartouche inox - TMS 200°C - PMS : 16 bar

Ø	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
Maille	6/10°	6/10°	6/10°	8/10°	8/10°	8/10°
Long	65	75	90	110	120	150
Réf.	230004	230005	230006	230007	230008	230009
Code Cosmac	F18417	F17418	F17419	F18420	F18421	F18422
HT€	84,16	101,04	126,06	143,26	205,38	269,93



Filtre acier forge A105

- Réf. 231 BSP
- Réf. 232 SW
- Réf. 234 NPT
- Corps acier forgé A105 - TMS 300°C PMS 55 bar (non associé) Bouchon avec purge démontable tamis inox 304

DN	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
L mm	90	110	130	160	160	160
Réf.	231004	231005	231006	231007	231008	231009
Code Cosmac	F61812	F61813	F61814	F61815	F61816	F61817
HT€	80,50	105,50	175,83	349,30	383,00	551,90

Prix identique pour les références 232 et 234



- Filtre Acier à brides Réf. 352 PN40 - emboîtement CPCU (simple mâle, simple femelle).

DN	15	20	25	32	40	50	65	80
Réf.	352015	352020	352025	352032	352040	352050	352065	352080
Code Cosmac	F08804	F08805	F08806	F08807	F08808	F08809	F18434	F18435
HT€	218,95	272,60	346,55	395,85	488,65	582,90	767,05	910,60

D TENDEURS

SECTORIEL

Détendeur acion directe

• Réf. PRV25

Corps fonte GS PN25 -
TMS 210°C - PMS 17 bar
Crépine/filtre incorporée, pièces internes en inox.
Plage de réglage : 0,14/1,7 - 1,4/4 - 3,5/8,6 à préciser.
Pour vapeur saturée, air comprimé et gaz compatible

DN	1/2"	3/4"	1"
L mm	100	100	100
Réf.	158102	158112	158122
Code Cosmac	SD	SD	SD
HT€	678,00	710,00	794,00



DRP16 automoteur en fonte à brides

- Actionneur D1 : 0,2 - 1,5 bar
- Actionneur D4 : 1 - 4 bar
- Actionneur D8 : 1.2 - 6 bar
- Actionneur D10 : 1 - 10 bar
- Actionneur D20 : 8 - 20 bar

Corps en fonte GS. Utilisation vapeur - TMS 200°C PS 13 Bar
Mécanisme interne avec soufflet d'étanchéité en inox - PN16

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Pression amont maxi	13 bar	13 bar	13 bar	13 bar	13 bar	13 bar	13 bar	13 bar	13 bar
Delta P maxi	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar
KV	2	3,5	5	9	12	22	31	49	77
Réf.	308615	308620	308625	308632	308640	308650	308665	308680	3086100
Code Cosmac	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
HT€	2428,00	2496,00	2792,00	2932,00	3080,00	3270,00	4416,00	5298,00	6648,00

DRP40 Détendeur automoteur en Acier à brides

- Actionneur D1 : 0,2 - 1,5 bar
- Actionneur D4 : 1 - 4 bar
- Actionneur D8 : 1.2 - 6 bar
- Actionneur D10 : 1 - 10 bar
- Actionneur D20 : 8 - 20 bar

Corps en fonte GS. Utilisation vapeur - TMS 215°C PS 20 Bar
Mécanisme interne avec soufflet d'étanchéité en inox - P40

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Pression amont maxi	13 bar	13 bar	13 bar	13 bar	13 bar	13 bar	13 bar	13 bar	13 bar
Delta P maxi	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar
KV	2	3,5	5	9	12	22	31	49	77
Réf.	308715	308720	308725	308732	308740	308750	308765	308780	3087100
Code Cosmac	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
HT€	3486,00	3608,00	3732,00	4078,00	4570,00	4824,00	6374,00	8286,00	11112,00

D TENDEURS (suite)

Vannes de régulation pneumatique à brides

• Réf. 30100 - Corps fonte GS PN 16 - TMS 200°C - PMS 13 bar - étanchéité classe IV
Pièces internes inox 316, portée PTFE graphite. Servomoteur pneumatique FMA ou OMA 3-15/6-30 psi. Modèle 2 voies type Fly (3 voies sur demande)



DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
L mm	150	150	160	180	200	230	290	310	350
Réf.	111301	111302	111303	111304	111305	111306	111307	111308	111309
CodeC osmac	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
HT€	1788,00	1788,00	1860,00	2080,00	2160,00	2230,00	5369,00	6040,00	8325,00

Réducteur de pression

• Réf. 44-0 B - Corps laiton PN25, pièces internes inox - TMS 200°C - PMS 16 bar
Plage de réglage : 0,1/1,5B - 1/6B - 4/10B.
La vanne se ferme par augmentation de la pression aval

DN	3/4"	1"
L mm	70	90
Réf.	44-6/3/4"	44-6/1"
Code Cosmac	F15467	F15468
HT€	713,00	724,00

SOUPAPES



Soupape de sûreté

- Réf. 2851 - Corps laiton PN40 - portée FPM + PTFE - TMS 190°C - PMS 12 bar
Raccordement entrée et sortie fileté gaz mâle.
Tarage standard de 0,5 à 12 bar (autres tarages SD) - Préciser le tarage à la commande -



DN	Entrée	Sortie	Réf.	Code Cosmac	HT€
1/2"	1"	20	28512	SD	187,00
3/4"	1"	20	28513	SD	224,00
1"	1"1/4	20	28514	SD	330,00
1"1/4	1"1/4	16	28515	SD	438,00
1"1/2	1"1/2	12,2	28516	SD	750,00
2"	2"	14	28517	SD	1545,00

- Réf. 2863 - Corps inox 316 PN40 - portée PTFE - TMS 180°C - PMS 14 bar.
Raccordement entrée et sortie fileté gaz mâle.
Tarage standard de 0,5 à 12 bar (autres tarages SD) - Préciser le tarage à la commande -



DN	Entrée	Sortie	Réf.	Code Cosmac	HT€
1/2"	1"	20	28632	SD	581,00
3/4"	1"	20	28633	SD	670,00
1"	1"1/4	20	28634	SD	1090,00
1"1/4	1"1/4	16	28635	SD	1233,00
1"1/2	1"1/2	12,2	28636	SD	1580,00
2"	2"	14	28637	SD	2535,00

Séparateur centrifuge

- Réf. SPR25 - Corps acier inox PN16
TMS 200°C - PMS 14 bar.
Orifice de purge 1/2" du DN à 50,
3/4" au-delà
Homologué CE catégorie I



DN	L mm	Réf.	Code Cosmac	HT€
15	120	1560002	SD	1530,00
20	150	1560003	SD	2149,00
25	160	1560004	SD	2907,00

- Réf. SPR40 - Corps acier carbone PN40
TMS 230°C - PMS 32 bar.
Orifice de purge avec filtre 1/2".
Orifice point haut pour accessoires 1" Homologué CE catégorie II



DN	L mm	Réf.	Code Cosmac	HT€
50	310	1560A50	SD	1354,00
65	400	1560A65	SD	1708,00
80	410	1560A80	SD	2490,00
100	475	1560A100	SD	2978,00

Soupape de sûreté à brides

Tarage à préciser à la commande : mini 0,5 bar. Certificat épreuve sur demande

- 6301 Fonte PN16. Capot fermé. Pièces internes en inox - TMS 200°C Raccordement entrée PN 16. Sortie PN 10/16

Dn entrée	DN sortie	Tarag maxi	Réf.	Code Cosmac	HT€
20	32	16	250120	SD	726,80
25	40	16	250125	SD	776,70
32	50	16	250132	SD	863,95
40	65	16	250140	SD	1103,00
50	80	16	250150	SD	1316,00
65	100	16	250165	SD	1897,00
80	125	16	250180	SD	2391,00
100	150	16	250190	SD	3409,00



- 6302 Acier PN 40
Capot ouvert TMS 425°C - Capot fermé TMS 300°C
Raccordement entrée PN40. Sortie PN10/16

Dn entrée	DN sortie	Tarag maxi	Réf.	Code Cosmac	HT€
20	32	40	250520	SD	1167,00
25	40	40	250525	SD	1199,00
32	50	40	250532	SD	1439,00
40	65	32	250540	SD	1658,00
50	80	32	250550	SD	1870,00
65	100	32	250565	SD	2636,00
80	125	25	250580	SD	3456,00
100	150	20	250590	SD	4870,00



Contrôleur de purge

- Réf. 2230 - Corps acier forgé A105 PN40
TMS 300°C - glace USV
PMS 40 bar.
Verre borosilicate, taraudé gaz - Modèles à brides SD.

DN	L mm	Réf.	Code Cosmac	HT€
1/2"	90	223004	SD	308,00
3/4"	90	223005	SD	322,00
1"	100	223006	SD	416,00



- Réf. 2220 - Corps fonte grise PN16
TMS 180°C - PMS 16 bar - glace SKT6
Double glace en verre trempé - taraudé gaz -
Modèle à brides SD.

DN	L mm	Réf.	Code Cosmac	HT€
1/2"	75	222004	SD	83,33
3/4"	90	222005	SD	88,00
1"	90	222006	SD	96,00
1"1/4	120	222007	SD	160,00
1"1/2	120	222008	SD	162,00
2"	140	222009	SD	174,00



MANOMÈTRE VAPEUR ET ACCESSOIRES



Ø	0+4 B			0+6 B			0+10 B		
	Réf.	Code Cosmac	HT€	Réf.	Code Cosmac	HT€	Réf.	Code Cosmac	HT€
100	1165RV12B	F13802	37,64	1165RV13B	F00178	37,64	1165RV14B	F00180	37,64

- Boîtier acier, DN100.
- Classe 1,6.
- Raccord 1/2"G vertical.
- Capsule et raccord laiton.

Ø	0+16 B			0+25 B		
	Réf.	Code Cosmac	HT€	Réf.	Code Cosmac	HT€
100	1165RV15B	F00182	37,64	1165RV16B	F13805	37,64



Robinet d'isolement à boisseau conique

- PN 16 en 1/2 et PN 6 en 1/4
- Mâle/femelle fixe
- Température max. 50°C. Laiton

Matière	Réf.	Code Cosmac		HT€
		Réf.	Code	
1/4"	611L2R	F11579	9,00	
1/2"	611L3R	F11667	14,18	



Robinet d'isolement à pointe selon DIN 16270

- M/F 1/2"G
- Avec écrou à pas différentiel - Avec vis de purge - Laiton PN 250 - Garniture PTFE.
- Temp. max 200°C. Inox PN400, Temp. max 200°C (sur demande).

Matière	Réf.	Code Cosmac		HT€
		Réf.	Code	
Laiton	720L3	F11660	43,50	
Acier	721A3	F11661	44,75	

Siphon acier, DIN 16282

- Raccord manomètre 1/2"G différentiel
- Raccord process 1/2 mâle à souder.
- Matière inox 316 Ti ou acier St 35,8.
- Pression de service maxi :
 - 100 bar à 120°C
 - 80 bar à 300 °C
 - 63 bar à 400°C

Matière	Réf.	Code Cosmac		HT€
		Réf.	Code	
1/4" Acier	760A2	SD	95,85	
1/2" Acier	760A3	F11663	47,36	



Indicateur de niveau

- Réf. 716S - Corps acier carbone PN40 - TMS 250°C
- Pour chaudière vapeur.
- Raccordement à brides PN40 en DN20.
- Granitures graphite
- Autres modèles SD

Modèle	3	5	7	8	9
Entraxe mm	300	340	400	450	500
Glace n°	3	5	7	8	9
Réf.	2320300	2320340	2320400	2320450	2320500
Code Cosmac	SD	SD	SD	SD	SD
HT€	934,00	940,00	952,00	968,00	992,00

• Réf. MG 33 2320

- Normalisée selon DIN 7081 - Corps inox, flotteur inox, densité mini 0,8 - Règle de lecture Alu, vitre, plexiglass - Raccordements brides PN16 inox agréée LLYOD VERITAS
- PS 16 bars - TPS 180°C

Modèle	3	5	7	8	9
Entraxe mm	800	1000	1200	1500	2000
Réf.	23201080	23201100	23201120	23201150	23201200
Code Cosmac	SD	SD	SD	SD	SD
HT€	1548,00	1622,00	2304,00	2470,00	2802,00





PROTECTION DES INSTALLATIONS



Disconnecteurs, clapets anti-pollution



Réducteurs de Pression



Filtres



Clapets



Soupapes



Manchons anti-vibratoire



Mitigeurs collectif

À QUOI SERT UN DISCONNECTEUR DE TYPE BA

L'EAU

Le corps humain est composé de 70 % d'eau. Nous éliminons chaque jour 2,7 litres d'eau en moyenne et nous devons les renouveler. 2 % d'eau en moins, c'est la soif ; 15 %, c'est la mort ! La quantité d'eau sur terre est très importante, mais 99,7 % de cette eau est salée (océan) ou glacée (iceberg). Il reste 0,3 % d'eau utile à la vie. Il est donc indispensable de protéger cette ressource. Les services des eaux ont ce souci permanent, ils se contrôlent et sont contrôlés pour que parvienne sur les lieux de son utilisation une eau de qualité irréprochable.

DANGER

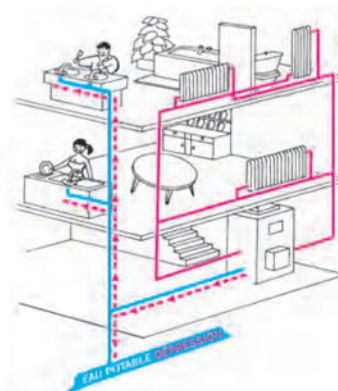
Ce souci de qualité et de protection est l'affaire de tous, lorsque l'on sait qu'il existe des millions de branchements où l'on se sert de l'eau pour de multiples utilisations parfois très dangereuses. Le principal danger de pollution d'un réseau d'eau potable, c'est le retour d'eau (c'est à dire la circulation inversée du fluide de l'installation vers le réseau). Le risque est permanent : Les nombreux croisements du réseau d'eau, les nombreux piquages d'alimentation pour les chaufferies, les réseaux de protection incendies, les différentes industries, les réseaux d'arrosage, d'irrigation, les laboratoires photographiques... sont autant de risques de contamination.

COMMENT se produit un retour d'eau ?

- Soit par dépression du réseau amont : c'est le siphonnage.
 - Soit par contre-pression du réseau aval (ou surpression) : c'est le refoulement.
- Il faut savoir que 20,6 % des cas de pollution ont pour origine un retour d'eau, (extrait d'une étude menée sur 82 départements entre 1986 et 1988).

QUI EST RESPONSABLE ?

L'installateur : il est tenu de livrer une installation conforme aux règles de l'art et aux dispositions réglementaires en vigueur, lors d'une pollution sa responsabilité pourra être recherchée par son client. Le propriétaire des installations polluantes, c'est à vous "installateur" de l'en informer, lors d'une pollution du réseau il sera civilement et pénalement responsable (règlement sanitaire titre I, art. 16). Le distributeur d'eau, si il n'a pas pris toutes les dispositions nécessaires. Il est responsable de la qualité de l'eau distribuée (décret N° 89-3 du 3.01.89) et est en droit de s'assurer auprès du propriétaire des installations, des systèmes de protection mis en place. Les autorités sanitaires assurent le respect des règlements sanitaires, qui imposent aux propriétaires des installations (y compris les immeubles avec chauffage collectif) de protéger : - le réseau intérieur privé (plomberie, sanitaire) - le réseau public d'eau potable (raccordement après le piquage du distributeur d'eau).



DOMAINES D'APPLICATION

Partout où il existe un risque de retour d'eau polluée dans le réseau public ou dans un réseau privé. C'est-à-dire chaque fois que l'on raccorde, au réseau d'eau potable, une installation ou un réseau privé, où l'on utilise l'eau pour d'autres usages que ceux liés au sanitaire, au domestique ou à l'alimentation. Exemple : artisanat, agriculture, industrie, chaufferie, piscine...

DIFFÉRENCE AVEC UN CLAPET TRADITIONNEL

Il apparaît ainsi clairement que le niveau de sécurité des disconnecteurs type BA est incomparablement plus élevé que celui des clapets traditionnels (simple ou double). Pas de problème tant que le clapet demeure étanche, mais lors d'un défaut d'étanchéité : - Clapet traditionnel : l'eau polluée issue de l'installation contamine le réseau d'eau potable sans qu'il soit possible de s'apercevoir de cette défaillance. - Disconnecteur BA : 1°) l'eau polluée est éjectée vers l'extérieur sans contaminer le réseau d'eau potable. 2°) cet écoulement vous alerte d'une anomalie de fonctionnement.

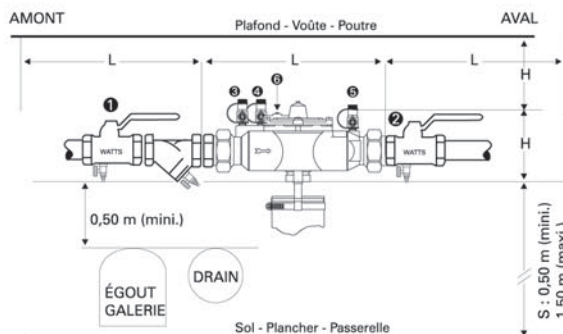
Le disconnecteur assure une étanchéité parfaite et une coupure totale. AUCUNE POLLUTION N'EST POSSIBLE.

Pour installation conforme à la norme NF

Il est indispensable que le disconnecteur type BA soit monté entre deux vannes d'arrêt (à l'amont et à l'aval) et un filtre avec purge à l'amont immédiat de l'appareil. Documentations techniques sur simple demande.

Attention :

- À la première mise en service, ouvrir la vanne amont très lentement pour une mise en pression progressive du disconnecteur.
- Si l'installation nécessite un piquage à l'amont immédiat du disconnecteur, il faut prévoir un clapet anti-retour entre le disconnecteur et le piquage.



Il n'existe qu'un seul DISCONNECTEUR obligatoire pour votre installation de chauffage

TYPES D'INSTALLATIONS	DISCONNECTEUR	NORME
MURALES Chaudières murales (chauffage ou chauffage avec production d'Eau Chaude Sanitaire)	CA-b	NF EN 14367
DOMESTIQUES - PAVILLONNAIRES Alimentation des chaudières d'une puissance inférieure à 70 kW (avec ou sans production d'Eau Chaude Sanitaire) (quel que soit le combustible, bois, charbon, fuel, gaz...)	CA-a	NF EN 14367
COLLECTIVES - COMMERCIALES - INDUSTRIELLES Alimentation des chaudières d'une puissance supérieure à 70 kW (quel que soit le combustible, fuel, gaz...)	BA	NF EN 12729

à chaque appareil sa protection POUR ÊTRE CONFORME AU RÉGLEMENT SANITAIRE

Règlement sanitaire

Code de la Santé Publique
Règlement Sanitaire Circulaire Ministérielle du 09.08.78 et du 26.04.82
Articles 16.2 et 16.8
Décret 89-3 article 31,
Norme EN 1717,
Guide Bâtiment et Santé - partie 1 (CSTB).



Compteur d'eau



Clapet antipollution EA

Fonction

Clapet antipollution EA

Il protège de tous les problèmes de retours d'eau. Evite les erreurs de comptage, le retour de l'eau chaude dans l'eau froide ou les détériorations dues aux coups de béliers.

Code de la Santé Publique
Règlement Sanitaire Circulaire Ministérielle du 09.08.78 et du 26.04.82
Article 16.7
Décret 89-3 article 31,
Norme EN 1717,
Guide Bâtiment et Santé - partie 1 (CSTB).



Chaudière au sol < 70 kW



Disconnecteur CA-a

Disconnecteur CA-a

Evite le retour de l'eau de chauffage dans le réseau d'eau potable. Se place sur l'alimentation des chaudières au sol d'une puissance inférieure à 70 kW avec ou sans production d'eau chaude sanitaire et quel que soit le combustible...

Code de la Santé Publique
Règlement Sanitaire Circulaire Ministérielle du 09.08.78 et du 26.04.82
Article 16.7
Décret 89-3 article 31,
Norme EN 1717,
Guide Bâtiment et Santé - partie 1 (CSTB).



Chaudière > 70 kW



Disconnecteur BA

Disconnecteur BA

Evite le retour de l'eau de chauffage dans le réseau d'eau potable. Se place sur l'alimentation des chaudières d'une puissance supérieure à 70 kW quel que soit le combustible, fuel, gaz, ...

Code de la Santé Publique
Règlement Sanitaire Circulaire Ministérielle du 09.08.78 et du 26.04.82
Article 16.10
Décret 89-3 article 31,
Norme EN 1717,
Guide Bâtiment et Santé - partie 1 (CSTB).



Flexible baignoire



Anti-siphon HD

Anti-siphon HD

Pour flexible de douche : se monte entre le robinet mélangeur et le flexible. Permet une véritable disconnexion dès qu'il y a un risque de siphonage.

Code de la Santé Publique
Règlement Sanitaire Circulaire Ministérielle du 09.08.78 et du 26.04.82
Article 16.11
Décret 89-3 article 31,
Norme EN 1717,
Guide Bâtiment et Santé - partie 1 (CSTB).



Robinet de puisage lait



Disconnecteur d'extrémité HA

Disconnecteur d'extrémité HA

Pour robinet de puisage : s'intercale entre le nez du robinet et le tube souple. Equipé d'un dispositif inviolable et d'une mise hors gel par vidange. Evite tout risque de contamination par retour d'eau.

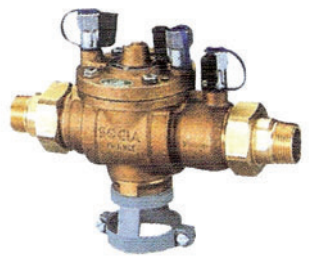
DISCONNECTEURS HYDRAULIQUES



Disconnecteur hydraulique : type CA pour installation de chauffage < 70 kW

• CA 296 - Corps laiton - TMS 65°C - P maxi 10 bar

Ø FF	1/2"	3/4"
Long	106	106
Réf.	149B2885	149B2886
Code Cosmac	F03093	F03094
HT€	95,28	95,28



Protection des réseaux d'eaux potable
Disconnecteur hydraulique à zone de pression réduite contrôlable : Type BA

• BA 2760 - T° maxi 65°C - P maxi 10 bar.
Corps bronze. Agréments = NF, bureau véritas, belgaqua, ACS, corps bronze

Ø	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	3/4"
Long	130	200	263	276	330	396
Réf.	149B3880	149B3481	149B3082	149B3083	149B3086	149B3085
Code Cosmac	F16081	F03086	F03087	F03088	F03095	F03089
HT€	428,16	424,19	525,41	647,79	1117,51	1466,81



Protection des réseaux d'eaux potable
Disconnecteur hydraulique à zone de pression réduite contrôlable avec entonnoir incorporé

• BA 4760 - T° maxi 65°C - Corps fonte revêtu époxy - PMA 10 bars
Agréments = NF, bureau véritas, belgaqua, ACS, corps bronze

DN	65	80	100	150	200	250
Long	356	440	530	630	763	763
Réf.	149B3486	149B3097	149B3098	149B3400	149B3401	149B3402
Code Cosmac	F03067	F03068	F03069	F03070	F03071	F03072
HT€	3662,25	3881,25	6470,05	9740,48	16761,86	23211,75



Clapet antipollution NF - contrôlable de type EA à brides PN 10 EA 453

• T° maxi 65°C - Corps fonte revêtu époxy

DN	65	80	100	150	200
PFA	16	16	16	16	10
Long	240	260	300	400	500
Réf.	149B3832	149B3833	149B3834	149B3836	149B3837
Code Cosmac	F03159	F03160	F16079	F16080	SD
HT€	1037,00	1284,00	1601,00	3315,00	SD



Disconnecteur type CA pour installation de chauffage <70 kW
T° maxi 65°C - P maxi 10 bar. Corps laiton. NF antipollution (NF P 430009) ANSEAU

Ø	1/2 FF	3/4 FF	1/2 MM	3/4 MM
Long	121	151	149	149
Réf.	30115	30215	30125	30225
Code Cosmac	F07323	F07324	SD	SD
HT€	104,60	104,60	104,60	104,60



Disconnecteur type BA à zone de pression réduite contrôlable
T° maxi 65°C - P maxi 10 bar. Corps bronze. NF antipollution (NF P 43010) ASSE, ANSEAU, AWWA, USC, IAPMO

Ø	1/2	3/4	1"	1"1/4	1"1/2	2"
Long	207	237	310	352	352	430
Réf.	31150	31250	31350	31450	31550	31650
Code Cosmac	F12452	F12453	F12448	F12455	F12457	F12459
HT€	420,40	420,40	532,20	855,70	1335,00	1392,00



Disconnecteur 009 compact BA à brides GN16
T° maxi 65°C - P maxi 12 bar. Corps fonte revêtu époxy. NF antipollution (NF P 43010), ASSE, AWWA, UL/FMS, ANSEAU KIWA, SUGW, USC, IAPMO, SBCCI, CSA

DN	65	80
Long	480	460
Réf.	31722	31822
Code Cosmac	F09737	F09738
HT€	3161,00	3347,00



Disconnecteur BA 909 à brides GN10/16
• Série haute sécurité à soupape d'introduction d'air.
T° maxi 60°C - P maxi 12 bar. Corps fonte revêtu époxy. NF antipollution (NF P 43010), ASSE, awwa, ul/fms, anseau, kiwa, sugw, usc, iapmo, sbcci, csa

DN	100	150	200	260
Long	940	1130	1403	1715
Réf.	32300	32400	32500	32600
Code Cosmac	F09739	SD	SD	SD
HT€	5117,00	7701,00	16463,30	19277,00



Dispositif anti-siphonnage
• Protection de type DA : pour douche, modèle chromé.
• Protection de type HA : pour robinet de puisage, finition brute.
T° maxi 60°C - P maxi 10 bar

Type	DA	HA
Ø MF	1/2" M/F	3/4" F/M
Réf.	20500S	20510S
Code Cosmac	F07322	F07314
HT€	33,50	31,00

CLAPETS ANTIPOLLUTION



Clapets antipollution NF de type EA
• **Modèle WF** : MF écrou tournant avec 2 purges 1/4"
T° maxi 100°C - P maxi 10 bar. Corps laiton. NF antipollution (NF EN 13959).

Ø	3/4	1"	1"1/4	1"1/2	2"
Calibre	15	20	25	30	40
Long	78	81	100	100	102
Réf.	24110	24111	24112	24116	24117
Code Cosmac	F07320	F07321	F07523	F07524	F07525
HT€	10,60	31,80	74,60	107,90	128,90



• **Modèle BB** : FF avec 2 purges 1/4"
(NF EN 13959)

Ø	1/2	3/4	1"	1"1/4	1"1/2	2"
Long	66	76	91	111	121	151
Réf.	24100	24101	24102	24106	24107	24129
Code Cosmac	F07597	F07598	F17272	F09800	F09801	F09802
HT€	13,20	14,80	23,29	68,60	90,42	151,30

R DUCTEURS DE PRESSION



A Division of Watts Water Technologies Inc.



Redufix

- Pour la protection d'un appareil (chauffe-eau)
Réglable de 1,5 à 5 bar.
TMS 70°C - Prise mano F1/4". P maxi 15 bar.

Ø MF	3/4MF	
PMS	15	
Réf.	82210	
Code Cosmac	F07633	
HT€	51,65	



Precisio M2

- Fonctionnement par étrier et membrane
Réglable de 1,5 à 5,5 bar.
TMS 80°C - P maxi 25 bar. 2 prises mano F 1/4".
Siège inox. NF EN 1567.

Ø MF	3/4FF	3/4"
PMS	25	25
Long	76	100
Réf.	86300	86315
Code Cosmac	F17287	F07629
HT€	90,80	95,00



Regleau

- Fonctionnement par étrier et membrane
Réglable de 1,5 à 5,5 bar. TMS 70°C - PMS 20b maxi 20 bar.
Corps bronze - siège inox

Ø	1"	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2	3"
Long	20	20	20	20	20	20
Réf.	28602	28603	28604	28605	28616	28617
Code Cosmac	F07638	F07639	F07640	F07641	F17275	F07642
HT€	229,50	367,10	505,00	734,70	1093,00	2407,00



DRVD à brides PN 16

- Réglable de 1,5 à 6 bar. TMS 80°C - PMS 16b maxi 25 bar.
Corps fonte revêtu époxy

(Modèle PN 25 : nous consulter)

DN	50	65	80	100	150
PMS	25	25	25	25	25
Long.	230	290	310	350	450
Réf.	L0504053	L0504068	L0504083	L0504103	L0504153
Code Cosmac	F07650	F07651	F07652	F07653	F17310
HT€	1237,00	1518,00	1737,00	2295,00	4980,55

Pour un réglage de 2 à 8 bar
ou 4 à 12 bar :
nous consulter

Honeywell



Régulateur de pression à clapet équilibré D06F

- Réglable de 1,5 à 6 bar par molette avec indicateur de la valeur de réglage.
TMS 40°C - P maxi 25 bar.

Ø	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
PMS	25	25	25	25	25	25
Long	140	160	180	200	225	255
Réf.	D06F15	D06F20	D06F26	D06F33	D06F40	D06F50
Code Cosmac	C03544	C03545	C03546	C03547	C03548	C03549
HT€	137,50	168,00	208,50	314,00	534,00	609,00



Régulateur de pression D05F

- Réglable de 1,5 à 6 bar par molette avec indicateur de la valeur de réglage.
Orifices filetés et taraudés.
TMS 70°C - P maxi 25 bar.
Corps laiton. NF

Ø	1,2"	3/4"
PMS	25	25
Réf.	D05F15	D05F20
Code Cosmac	C02559	C02561
HT€	95,70	115,50

FILTRES

sferaco
ROBINETTERIE & RACCORDS



• **206** - Corps laiton - Cartouche inox 6/10° TMS 120°C

Ø	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
PMS	16	16	16	16	16	16	16
Long	54,5	54,5	59	71	91	101	118
Réf.	206003	206004	206005	206006	206007	206008	206009
Code Cosmac	F09517	F04151	F04300	F04152	F04153	F04154	F04155
HT€	6,03	5,71	7,98	11,40	18,39	24,62	38,40

• **202** - Corps bronze - Cartouche inox 6/10° TMS 120°C

Ø	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2	3"
PMS	16	16	16	16	16	16	16	10	10
Long	55	58	69	82	99	109	130	149	172
Réf.	202003	202004	202005	202006	202007	202008	202009	202010	202011
Code Cosmac	F04050	F04051	F04052	F04053	F04054	F04055	F04056	F04049	F04106
HT€	18,62	20,27	30,19	40,57	57,07	69,92	119,31	185,98	278,26



• **8023** - avec vanne de rinçage (pour disconnecteur) - Cartouche inox - TMS 200°C - PMS : 16 bar

Ø	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
PMS	16	16	16	16	16	16
Long	58	69	82	99	109	130
Réf.	802315	802320	802326	802333	802340	802350
Code Cosmac	F15321	F15322	F15323	F15324	F15325	F15326
HT€	10,85	14,90	20,10	33,80	40,20	64,30



• **230** - Corps inox 316 - Cartouche inox - TMS 200°C - PMS : 16 bar

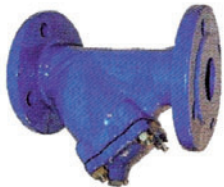
Ø	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
Maille	6/10°	6/10°	6/10°	8/10°	8/10°	8/10°
Long	65	75	90	110	120	150
Réf.	230004	230005	230006	230007	230008	230009
Code Cosmac	F18417	F17418	F17419	F18420	F18421	F18422
HT€	84,16	101,04	126,06	143,26	205,38	269,93



• **220** - Corps fonte FT25 - PN16 - cartouche inox - température de service 120°C

DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250
Maille	0,8	1	1	1	1	1	1	1,5	1,5
PMS	16	16	16	16	16	16	16	16	110
Long	200	230	290	310	350	400	480	600	730
Réf.	220040	220050	220065	220080	220100	220125	220150	220200	220250
Code Cosmac	F08782	F04014	F04020	F04016	F04017	F11344	F11351	F11358	SD
HT€	38,51	48,20	70,15	91,30	116,40	198,60	279,40	511,30	2763,00

Stemat
JANSEN
Robinetterie Industrielle



(sur demande filtre revêtu int./ext. époxy)

• **351** - Corps acier PN40 - cartouche inox - température de service 120°C

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125
Maille	0,6	0,6	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	1,2	1,2	1,2
PMS	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Long	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400
Réf.	351015	351020	351025	351032	351040	351050	351065	351080	351100	351125
Code Cosmac	F08792	F16179	F18428	F18429	F18430	F08797	F18431	F18432	F16178	F18433
HT€	107,30	397,88	150,80	191,40	234,90	287,10	423,40	609,00	696,00	1006,00



• **352** - idem + emboîtement CPCU (simple mâle, simple femelle).

DN	15	20	25	32	40	50	65	80
Réf.	352015	352020	352025	352032	352040	352050	352065	352080
Code Cosmac	F08804	F08805	F08806	F08807	F08808	F08809	F18434	F18435
HT€	218,95	272,60	346,55	395,85	488,65	582,90	767,05	910,60

CLAPETS

Clapet toutes positions

- **303** - Corps laiton. TMS 100°C - eau huile mazout aire. Obturateur hostaform



Ø	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
PMS	16	16	16	16	10	10	10
Long	45	48	52	59	65	70	78
Réf.	303003	303004	303005	303006	303007	303008	303009
Code Cosmac	F04247	F04248	F04249	F04250	F04251	F04252	F04253
HT€	7,05	7,31	9,72	12,82	20,00	25,17	37,93

- **305** - Corps laiton. TMS 100°C - eau huile mazout aire. Obturateur laiton



Ø	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2
PMS	25	25	25	25	18	18	18	12
Long	54	57	64	75	82	93	100	120
Réf.	305003	305004	305005	305006	305007	305008	305009	305010
Code Cosmac	F03979	F03980	F03981	F03982	F03983	F30025	F03985	F15923
HT€	14,93	15,25	20,97	29,07	46,23	62,26	96,57	203,06

Clapet crépine

- **310** - Corps laiton. Crépine inox. Joint nitrile / pour eau Mazout, toutes positions. TMS 120°C



Ø	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
PMS	16	16	16	16	16	16
Long	79	90	100	112	126	148
Réf.	310004	310005	310006	310007	310008	310009
Code Cosmac	F04223	F04224	F04219	F04222	F04221	F04220
HT€	10,56	12,30	14,99	23,46	30,39	44,83

Clapet simple battant

- **321** - Corps laiton. Siège métal TMS 90°C



Ø	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2	3"
PMS	16	16	16	16	16	16	10	10
Long	49	61	69	87	97	111	128	145
Réf.	321004	321005	321006	321007	321008	321009	321010	321011
Code Cosmac	F15927	F00762	F00763	F15928	F04236	F03800	F17342	SD
HT€	10,96	17,46	23,14	31,06	41,09	57,74	93,15	152,94

- **322** - Corps laiton. Siège caoutchouc TMS 60°C

Ø	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2	3"
PMS	16	16	16	16	16	16	10	10
Long	49	61	69	87	97	111	128	145
Réf.	322004	322005	322006	322007	322008	322009	322010	322011
Code Cosmac	F09507	F09508	F09509	F09510	F09511	F09512	SD	SD
HT€	10,96	17,46	23,14	31,06	41,09	57,74	93,15	122,06

Clapet simple battant

- **CS** - Corps acier zingué. Battant acier. Joint NBR. TMS 100°C. PN10



DN	65	80	100	125	150	200	250
PMS	16	16	16	16	16	16	16
Long	54	57	64	70	76	95	108
Réf.	CS65	CS80	CS100	CS125	CS150	CS200	CS250
Code Cosmac	F17147	F17148	F17143	F17144	F17145	F17146	SD
HT€	29,55	33,13	48,27	69,95	87,70	190,95	179,90



Clapet double battant

• **CDB** - Corps fonte. Joint nitrile. Clapet inox. TMS °C. PN10

Réf.	CDB65	CDB80	CDB100	CDB125	CDB150	CDB200	CDB250
Code Cosmac	F17127	F17128	F17124	F17125	F17126	F18185	F18186
HT€	44,79	59,56	73,80	100,47	146,93	246,33	358,68



Clapet de non-retour

• **202** corps fonte PN 16. Clapet bronze. TMS 100/130°C toutes positions. Pour liquides clairs

Ø	2"1/2	3"	4"
PMS	10	10	10
Long	148	174	203
Réf.	149B2286	149B2287	149B2288
Code Cosmac	F16058	SD	SD
HT€	194,00	450,16	723,72



• **366 Clapet à brides** - TMS 110°C. Obturateur fonte, axi inox. Pour liquide clairs. Joint Nitrile.

DN	50	65	80	100	125	150	200	250
PMS	16	16	16	16	16	16	16	16
Long	100	120	140	170	200	230	300	370
Réf.	366050	366065	366080	366100	366125	366150	366200	366250
Code Cosmac	F04357	F03986	F04356	F04096	F09497	F09498	F15929	F09500
HT€	159,33	185,48	233,04	306,76	506,51	634,93	1013,00	1505,00



• **207 Clapet à Membrane** - Corps fonte PN16. Type à membrane pour surpresseur. Circuits d'air comprimé Pompes à vide, circuits d'incendie. TMS 60/70°C

Ø	1"	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2	3"
PMS	16	16	16	16	16	16
Long	98	102	135	175	200	237
Réf.	149B2102	149B2103	149B2104	149B2105	149B2106	149B2107
Code Cosmac	SD	F03121	F09844	F09845	F03140	SD
HT€	163,21	149,12	187,12	269,71	510,70	1129,45



• **335 Clapet à Boule**- Corps fonte PN10. Type à boule pour liquides chargés, épais ou visqueux. TMS 80°C

Ø	1"	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2
PMS	16	16	16	16	16
Long	98	102	135	175	200
Réf.	335006	335007	335008	335009	335010
Code Cosmac	F11392	F03974	F03975	F03976	F03977
HT€	89,00	90,71	98,83	128,60	203,90



• **418 Clapet à Boule à brides** - Corps fonte PN10.

Type à boule pour liquides chargés, épais ou visqueux. TMS 60/70°C

DN	65	80	100	125	150	200
PMS	10	10	10	10	10	10
Long	240	260	300	350	400	500
Réf.	149B3141	149B3142	149B3143	149B3144	149B3145	149B3146
Code Cosmac	F16066	F16067	F16068	F18446	F18447	F18448
HT€	303,40	348,06	449,30	1101,45	1457,31	2304,57



Réseau d'adduction et de distribution d'eau Clapet à battant acier

• **360** - Corps acier à brides - Siège Métal - PN 40 bars -Temp -10° à +120°C - écartement DIN 3202

DN	50	65	80	100	125	150
Long	200	240	260	300	350	400
Réf.	360050	360065	360080	360100	360125	360150
Code Cosmac	F03996	F04032	F04033	F04034	F04035	F04036
HT€	295,57	355,89	446,37	603,20	838,45	1100,84

Réseau d'adduction et de distribution d'eau

Clapet à battant fonte

• 362 - Corps fonte à brides - PW 16 - Siège EPDM - PN 16 bars
Temp -10° à +120°C - écartement DIN 3202



DN	50	65	80	100	125	150	200
PMS	16	16	16	16	16	16	16
Long	16	16	16	16	16	19	22
Réf.	CS50	CS65	CS80	CS100	CS125	CS150	CS200
Code Cosmac	SD	F17147	F17148	F17143	F17144	F17145	F17146
HT€	23,55	29,55	33,13	48,27	69,95	87,70	190,95

SOUPAPES CHAUFFAGE

Soupapes série G THERMADOR

• Corps laiton. Siège caoutchouc TMS 60°C



Tarage	3b	3b	4b	3b	4b	3b	4b	3b	4b	3b	4b
Ø entrée	1/2" F	3/4" F	3/4" F	1" F	1" F	1"1/4 F	1"1/4 F	1" 1/2 F	1" 1/2 F	2" F	2" F
Ø sortie	1/2" F	3/4" F	3/4" F	1" F	1" F	1"1/4 F	1" 1/4 F	1" 1/2 F	1" 1/2 F	2" F	2" F
Kcal/h	146000	232000	290000	433000	540000	565000	707000	700000	875000	858000	1056000
Réf.	S15G	S20G3	S20G4	S26G3	S26G4	S33G3	S33G4	S40G3	S40G4	S50G3	S50G4
Code Cosmac	F06623	F06596	F06622	F06597	F06598	F06599	F06614	F06591	F01334	F01368	F01352
HT€	30,62	47,88	47,88	79,81	79,81	203,12	203,12	316,16	316,16	488,85	488,85

Soupapes série 740 WATTS

• Modèle à ouverture instantannée, à effet "pop"

Corps fonte - TMS 100°C. Sortie majorée. Pour tarage intermédiaire : nous consulter



Série 740	3b	3b	3b	3b	4b	4b	4b	4b	5b	5b	5b	5b
Ø entrée	1" F	1" 1/4 F	1" 1/2 F	2" F	1" F	1" 1/4 F	1" 1/2 F	2" F	1" F	1" 1/4 F	1" 1/2 F	2" F
Ø sortie	1" 1/4 F	1" 1/2 F	2" F	2"1/2 F	1" 1/4 F	1" 1/2 F	2" F	2"1/2 F	1" 1/4 F	1" 1/2 F	2" F	2"1/2 F
Kcal/h	420000	685000	940000	1700000	530000	850000	1175000	2125000	630000	1000000	1400000	2500000
Réf.	26242	26243	26244	26245	26262	26263	26264	26265	26272	26273	26274	26275
Code Cosmac	F07583	F09782	F12225	F09783	F09781	F07549	F07550	F07551	F07558	F07552	F07553	F07554
HT€	146,74	260,13	392,93	549,09	145,31	257,67	389,18	549,09	145,39	257,67	389,18	549,09

SOUPAPES SANITAIRE

Soupapes série G THERMADOR

• Corps bronze (sauf 1/2" DS : laiton) Joint NBR



Tarage	7b	7b	7b	7b	7b	7b	7b	10b	10b	10b
Ø entrée	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"	2"	1/2"	1/4"	1"
Réf.	S15DS07	S20GS07	S26GS07	S33GS07	S40GS07	S50GS07	S15GS10	S20GS10	S26GS10	S26GS10
Code Cosmac	F06600	F06602	F06592	F06593	F01311	F01359	F06601	F06603	F01310	F01310
HT€	27,41	43,44	72,79	191,02	289,68	430,07	29,73	44,11	72,79	72,79

Soupapes série 174A WATTS

• Corps bronze - TMS 110°C. Pour tout autre tarage, nous consulter.



Série 174A	7b	7b	7b	7b	7b	10b	10b	10b	10b	10b
Ø femelle	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
Kcal/h	424000	626000	1100000	1322000	2168000	592000	875000	1536000	1846000	3029000
Réf.	26151	26152	26153	26154	26155	26181	26182	26183	26184	26185
Code Cosmac	F09762	F09771	F09767	F09774	F09779	F09759	F09766	F09764	SD	SD
HT€	79,95	112,29	234,55	356,09	509,15	79,95	112,29	234,55	356,09	509,15

Collecteur d'échappement pour soupapes



Dimension	250x100	400x100
Sortie	2" m le	76 souder
Réf.	ENTPM	ENTGM
Code Cosmac	F16268	F16267
HT€	41,88	53,30

SOUPAPES DE SRE T



SECTORIEL



Souape de sûreté à brides

Tarage à préciser à la commande : mini 0,5 bar. Certificat épreuve sur demande

- **6301** Fonte PN16. Capot fermé. Pièces internes en inox - TMS 200°C Raccordement entrée PN 16. Sortie PN 10/16

Dn entrée	DN sortie	Tarag maxi	Réf.	Code Cosmac	HT€
20	32	16	250120	SD	726,80
25	40	16	250125	SD	776,70
32	50	16	250132	SD	863,95
40	65	16	250140	SD	1103,00
50	80	16	250150	SD	1316,00
65	100	16	250165	SD	1897,00
80	125	16	250180	SD	2391,00
100	150	16	250190	SD	3409,00

Souape de sûreté à brides

Tarage à préciser à la commande : mini 0,5 bar. Certificat épreuve sur demande

- **6302** Acier PN 40
Capot ouvert TMS 425°C - Capot fermé TMS 300°C
Raccordement entrée PN40. Sortie PN10/16

Dn entrée	DN sortie	Tarag maxi	Réf.	Code Cosmac	HT€
20	32	40	250520	SD	1167,00
25	40	40	250525	SD	1199,00
32	50	40	250532	SD	1439,00
40	65	32	250540	SD	1658,00
50	80	32	250550	SD	1870,00
65	100	32	250565	SD	2636,00
80	125	25	250580	SD	3456,00
100	150	20	250590	SD	4870,00

Souape en fonction des plages de tarage



Clapets antithermosiphon

- Corps laiton - TMS 130°C -
Pression d'ouverture - 260 mm CE

Ø	Modèle	Hauteur	T°maxi	Réf.	Code Cosmac	HT€
1"	RDF 25	83,5	130°	L0262125	F07506	56,85
1"1/4	RDF 32	83,5	130°	L0262132	F07507	61,39
1"1/2	RDF 40	116,5	130°	L0262140	F07508	101,24

WATTS
INDUSTRIES

A Division of Watts Water Technologies Inc.



Alimentateur automatique

L'alimentation automatique est très utile pour le remplissage des installations de chauffage central et pour leur maintien à une pression constante

- Corps laiton - TMS 90°C avec mamomètre.

Ø	PMS	Long	Réf.	Code Cosmac	HT€
1/2" M/F	10	125	L0240200	F07648	100,75

Souapes différentielles

- Corps laiton - T° maxi 110°C - P maxi 10 bar
Réglable 0,1 à 0,6 bar différentiel.

	kW maxi	Ø MF	Réf.	Code Cosmac	HT€
SD 20	46	3/4"	SD20	F06612	48,55
SD 33	232	1"1/4	SD33	F06613	199,11

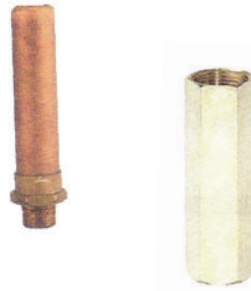


ANTI-B LIERS

Anti-bélier pneumatique à piston

- Série 15 Watts. Prégonflage 4 bar. TMS 110°C.

Ø	PMS	Long	Réf.	Code Cosmac	HT€
1/2" M	20	152	20240	F07543	98,30
3/4" M	20	200	20241	F07544	111,20
1" M	20	216	20242	F07545	158,50
1"1/4 M	20	275	20243	F07546	325,40
1"1/2 M	20	292	20244	F07547	449,50
2" M	20	378	20245	F07548	526,00



Anti-bélier à ressort

- Corps et piston en laiton. TMS 90°C. PMS7B

Ø	Long	Réf.	Code Cosmac	HT€
1/2" F	94	144-1F	F05738	27,39
3/4" F	94	144-1G	F05739	31,54
1" F	109	144-1H	F05746	41,42
1"2 M	94	143-1F	F11624	23,70
3/4" M	94	143-1G	F11625	32,10
1" M	97	143-1H	F11626	39,80



Anti-béliers de parcours droit type 21

- Type à membrane à effet déprimogène. TMS 80°C Laiton nickelé montage toutes positions

Ø	Long	Réf.	Code Cosmac	HT€
3/4"	100	149B7138	F03025	103,31



Anti-béliers à membrane 1/2"

- TMS 90°C - prégonflé à 3 bar. Cuve inox 304 - P maxi d'exercice 10 bar.

Type	Vol/cm³	Ø Raccord	Réf.	Code Cosmac	HT€
Z160	160	1/2"	Z160	F06403	50,05
Z50	500	1/2"	Z050	F03462	73,63
Z200	2000	1/2"	Z200	F09219	98,14

MANCHONS ANTI-VIBRATOIRES

Manchons antivibratoires "standard"

- 4018- À brides GN 10 cadmiées TMS 100°C



DN	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
PMS	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Long	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
Réf.	4018001A	4018002A	4018003A	4018004A	4018005A	4018006A	4018007A	4018008A	4018009A	4018010A
Code Cosmac	F13190	F13191	F13192	F13193	F13194	F13195	F13196	F13197	F13198	F13199
HT€	35,35	35,35	39,56	49,62	58,46	75,11	95,00	137,14	167,48	242,05



- 4019 - À raccord-unions galvanisés FF - double onde. TMS 100°C



Ø	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2	3"
PMS	10	10	10	10	10	10	10	10
Long	165	165	175	186	186	20	218	260
Réf.	4019001A	4019002A	4019003A	4019004A	4019005A	4019006A	4019007A	4019008A
Code Cosmac	F13201	F13202	F13203	F13204	F13205	F13206	F13207	F13208
HT€	23,90	24,19	24,62	28,77	35,06	41,18	60,32	99,20

Manchons antivibratoires industrie (gamme maintenance) KLEDIL

- Embouts métalliques filetés MM - TMS 110°C. Qualité CC (chauffage et climatisation) Autres fluides sur demande



Ø	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
PMS	12	9	9	7	7
Long	220	220	230	230	290
Réf.	0423470	0423471	0423472	0423473	0423474
Code Cosmac	F13209	F13210	F13211	F13212	F13213
HT€	194,39	210,40	311,52	373,29	436,50

Manchons antivibratoires à brides tournantes DILATOFLEX

• Manchette EDPM. TMS 110°C - PN16. Qualité CC chauffage (gamme maintenance)



DN	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
PMS	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Long	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
Réf.	KCC32	KCC40	KCC50	KCC65	KCC80	KCC100	KCC125	KCC150	KCC200	KCC250
Code Cosmac	SD	F13161	F13162	F13163	F13164	F13165	F13166	F13167	F13168	SD
HT€	351,20	389,33	398,84	427,05	459,85	501,27	562,63	668,25	833,63	995,60

Manchons antivibratoires à brides tournantes DILATOFLEX

• Manchette nitrile - TMS 95°C - PN16.

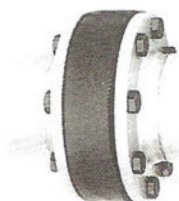
Qualité EPC : eau chaude sanitaire alimentaire (gamme maintenance)

DN	50	65	80	100
PMS	16	16	16	16
Long	130	130	130	130
Réf.	KEPC50	KEPC65	KEPC80	KEPC100
Code Cosmac	F13227	SD	SD	SD
HT€	442,92	490,50	527,50	575,10



Raccord antibruit

• 4015

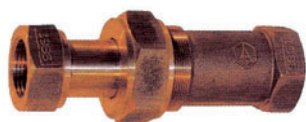


DN	32	40	50	65	80	100	125	150
Long	70	70	70	70	70	70	70	70
PMS	10	10	10	10	10	10	10	10
Réf.	4015003A	4015004A	4015005A	4015006A	4015007A	4015008A	4015009A	4015010A
Code Cosmac	F13182	F13183	F13184	F13185	F13186	F13187	F13188	F13189
HT€	165,10	197,08	207,18	233,10	242,44	335,79	366,33	431,52

Manchons de dilatation bronze

• Type 154

PMS 16 bar à 90°C. Double étanchéité par joints toriques. (vapeur 13/3)



Ø	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
Long mini	110	120	133	152	160	178
Long maxi	145	160	173	202	210	229
Réf.	15415	15420	15426	15433	15440	15450
Code Cosmac	F18197	F18198	F18199	F11701	F18200	F13244
HT€	116,90	143,20	181,20	238,90	273,30	313,81

Manchons de dilatation acier

• 1551 - Soufflet inox 316 Ti - PN16 - Mouvement axial 50mm.



Ø	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
Long	255	240	265	300	300	300
Réf.	1551004	1551005	1551006	1551007	1551008	1551009
Code Cosmac	F04284	F04285	F04286	F04287	F04290	F04291
HT€	87,35	92,90	116,30	141,10	170,30	185,70

DILATOFLEX[®] bâtiment

anvis
GROUP

manchons compensateurs
anti-vibratile et de dilatation

pour l'ensemble des vos circuits
de production et de distribution:

- eau potable
- eau chaude sanitaire
- chauffage / climatisation
- incendie



ces produits sont concernés
par l'article 1, point 3.2
de la directive
DESP 97/23/CE



version à brides

PSC-Flex[®] ACS
(+ kit tirants sur option)

6 bars maxi
à 80 °C

DN
32 à 300

version taraudée (raccords union incorporés)

PSC-Flex[®] TU ACS

6 bars maxi
à 80 °C

DN
1/2" à 3"

* Pour pression et températures supérieures, nous consulter

anvis Industry S.A.S.

Direction Commerciale - 2 rue du Pont Colbert - 78000 VERSAILLES - France

Tél.: 33 (0)1 30 97 41 41 - Fax: 33 (0)1 30 97 41 01 - Internet: www.dilatoflex.com

MITIGEURS COLLECTIFS



Mitigeur domestique RLT

• Mélange thermostatiquement l'eau chaude du générateur à l'eau froide de l'alimentation.
Corps laiton (NDZ) PMS 10 bar - TMS 90°C. Clapets anti-retour intégrés.

Réf.	Débit L/min	Diamètre	Plage	Type	Réf.	Code Cosmac	HT€
97009	30 (3bar)	M20x27	25 55€ R	RLT	97009M2	F07630	82,45



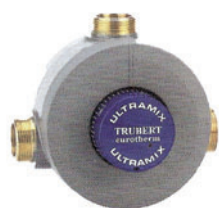
Mitigeur domestique et petit collectif MMV-C

• Mitigeur type MMV haute performance.
Corps laiton anticorrosion (NDZ) PMS 10 bar - TMS 90°C. Clapets anti-retour intégrés.

Réf.	Débit L/min	Diamètre	Plage	Type	Réf.	Code Cosmac	HT€
97134	57 (3bar)	M15x21	30 65 €	MMV 1/2 È	97134	SD	156,34
97136	57 (3bar)	M20x27	30 65€	MMV 3/4 È	97136	F17289	169,10
97138	57 () 3bar)	M26x34	30 65€	MMV 1 È	97138	SD	156,34

Mitigeur collectif ULTRAMIX

Double régulation fonctionnant suivant un principe de servomoteur. Aucune pièces métallique mobile en frottement, donc résistance à l'entartrage et remarquable longévité. 30/70°C.



Réf.	TX91E	TX92E	TX93E	TX94E	TX95E	TX96E
Débit L/min	3 56	3 80	3 120	3 175	5 260	6 400
Diamètre	20x27	20x27	26x34	33x42	40x49	50x60
nbre de postes	1 7	1 10	1 15	1 21	1 32	1 50
Finition	pox y gris	pox y gris	pox y gris	pox y gris	pox y gris	pox y gris
Réf.	TX91E	TX92E	TX93E	TX94E	TX95E	TX96E
Code Cosmac	F07711	F07712	F07708	F07714	F07715	F07716
HT€	964,83	1361,00	1850,00	2544,92	3146,15	3635,59

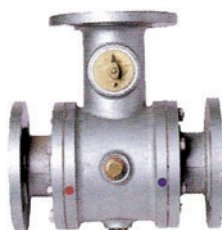
Cartouche pour mitigeur collectif ULTRAMIX - 30/70°C



Réf.	Code Cosmac	HT€
TX1/37	F07690	293,53
368,18	F07691	368,18
TX3/37	F07692	474,80
TX4/37	F07693	707,30
TX5/37	F07694	891,40
TX6/37	F07695	1129,00

Mitigeur collectif industriel à brides PN16

Corps font, pièces internes bronze et laiton. PMS 10 bar.
Graduation standard 10 à 50°C. (30/70°C et 50/90°C sur demande).



Réf.	Débit L/min	DN	nbre postes	Taille	Réf.	Code Cosmac	HT€
T70065	10 360	65	1 36	G	70065	F07697	5346,00
T70080	12 700	80	1 70	H	70080	F07698	5843,00
T70100	14 1200	100	2 120	J	70100	F07699	7589,00

RÉGLEMENTATION

RÉGLEMENTATION : ARRÊTÉ DU 30 NOVEMBRE 2005

L'arrêté du 30 novembre 2005 (Ministère de la Santé – publication JO du 15 Décembre 2005), définit précisément les moyens de lutte contre ces deux risques à travers :

- des températures minimales pour limiter le risque lié au développement des légionelles,
- des températures maximales pour limiter le risque de brûlure.

Points clés de l'arrêté du 30 Novembre 2005 :

- La température maximale de l'eau chaude sanitaire aux points de puisage est fixée à 50°C dans les pièces destinées à la toilette, 60°C dans les autres pièces, et 90°C avec signalisation particulière dans les cuisines.
- En tout point du système de distribution, la température de l'eau doit être supérieure ou égale à 50°C à l'exception des tubes finaux d'alimentation des points de puisage.
- Les tubes finaux d'alimentation des points de puisage doivent contenir moins de 3 litres d'eau.
- A la sortie des équipements de production d'eau chaude, la température de l'eau doit être en permanence supérieure à 55°C.
- Dans les équipements de stockage, l'eau doit être portée à une température suffisante au moins une fois par 24 heures : 2 minutes à 70°C, ou 4 minutes à 65°C, ou 60 minutes à 60°C.

L'arrêté du 30 Novembre 2005 implique donc la préconisation de mitigeurs thermostatiques :

- **en sortie de production d'eau chaude** pour abaisser et maintenir la température de l'Eau Chaude Sanitaire distribuée (par exemple de 65 à 55°C),
- **en amont et le plus près possible des postes de puisage** pour limiter tout risque de brûlure (50°C maximum).

INFORMATION COMPLÉMENTAIRE :

La circulaire interministérielle n° 2007-126 du 3 avril 2007 précise le champ d'application de l'arrêté du 30 novembre 2005, elle inclut un glossaire des termes utilisés et les modalités de mise en œuvre de cet arrêté qui figurent dans une annexe technique (fiche 1 : logigramme des prescriptions techniques à appliquer selon la nature des points d'usage et les caractéristiques des installations - fiche 2 : illustrations des prescriptions techniques).

CONCLUSION :

L'expertise et le savoir-faire de WATTS Industries permettent la meilleure prévention avec une solution complète pour la maîtrise de la température des réseaux d'eau chaude sanitaire : de la boucle d'eau mitigée à température constante avec **ULTRAMIX**, jusqu'à la protection du point de puisage avec **MINIMIXing**.

Nous appelons cette approche, l'**approche " multi niveaux "** une eau à la bonne température pour chaque usage.

Dans les collectivités, il est impératif de combiner le caractère utilitaire, la robustesse, et la simplicité avec les économies.

La distribution d'eau chaude sanitaire impose des obligations aux gestionnaires qui doivent réduire leurs coûts de gestion tout en déployant des systèmes très fiables pour les usagers.

Le confort et la sécurité de ces derniers doivent également être satisfaits.

L'approche " multi niveaux " répond parfaitement à ces exigences particulières.

Les larges possibilités d'utilisation, la simplicité de maintenance et leurs compatibilités avec les exigences sanitaires, en font la solution technique idéale.



www.cosmac.fr

↪ Le site internet réservé exclusivement aux professionnels



Rapidité

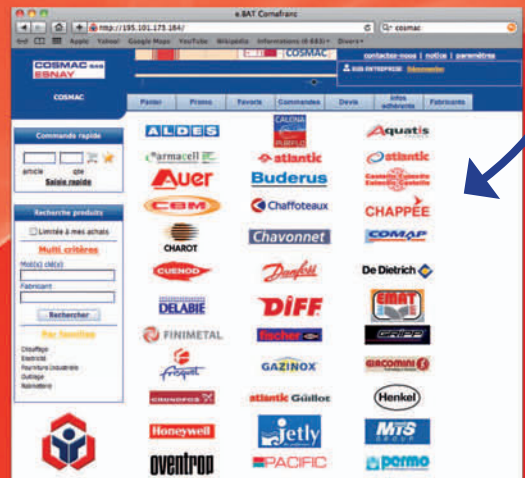
en 2 clics vous êtes connecté et prêt à passer votre commande à vos conditions habituelles agence. Mise à jour actualisée des prix en temps réel.

Disponibilité

Retrouvez toutes les promotion en cours 7j/7.

Consultation en temps réel

Des stocks de votre agence, l'historique et le suivi de vos commandes et toute l'actualité de votre fournisseur. Consultez et réalisez vos devis en ligne.



Contactez-nous dès aujourd'hui pour recevoir votre code d'accès et votre mot de passe

**Une cafetière Philips
«Senseo Quadrante»
Offerte**

Jusqu'au 31 décembre 2012
pour toute 1^{ère} commande d'un
montant supérieur ou égal à 1000€ HT
sur www.cosmac.fr





www.cosmac.fr

↗ Le site internet réservé exclusivement aux professionnels



Rapidité

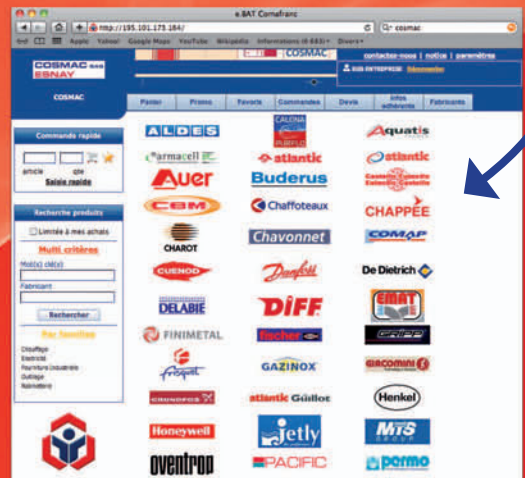
en 2 clics vous êtes connecté et prêt à passer votre commande à vos conditions habituelles agence. Mise à jour actualisée des prix en temps réel.

Disponibilité

Retrouvez toutes les promotion en cours 7j/7.

Consultation en temps réel

Des stocks de votre agence, l'historique et le suivi de vos commandes et toute l'actualité de votre fournisseur. Consultez et réalisez vos devis en ligne.



Contactez-nous dès aujourd'hui pour recevoir votre code d'accès et votre mot de passe

**Une cafetière Philips
«Senseo Quadrante»
Offerte**

Jusqu'au 31 décembre 2012
pour toute 1^{ère} commande d'un
montant supérieur ou égal à 1000€ HT
sur www.cosmac.fr



INSTALLATIONS D'EAU CHAUDE SANITAIRE DANS LES COLLECTIVITÉS

L'APPROCHE "MULTI-NIVEAUX"

UNE EAU À LA BONNE TEMPÉRATURE POUR CHAQUE USAGE

Les points clés de la réglementation :

- A** ➔ Maintenir l'eau à une température élevée dans les installations de distribution.
- B** ➔ Éviter la stagnation et assurer une bonne circulation de l'eau.
- C** ➔ Favoriser les bouclages.
- D** ➔ La température des bouclages ne doit pas descendre en dessous de 50°C.
- E** ➔ Mitiger l'eau au plus près du point de puisage.
- F** ➔ Les mitigeurs doivent intégrer des clapets anti-retour.
- G** ➔ Entretien des mitigeurs : démontage et détartrage de la chambre de mélange, remplacement de la cartouche de réglage (1 fois par an).
 - Les appareils de robinetterie doivent être détartrés et désinfectés (1 fois par an).
 - Calorifuger séparément les circuits eau froide et eau chaude.
 - Maintenir l'eau froide en dessous de 20°C.

Schéma de principe d'un retour de boucle d'eau mitigée "multi niveau"

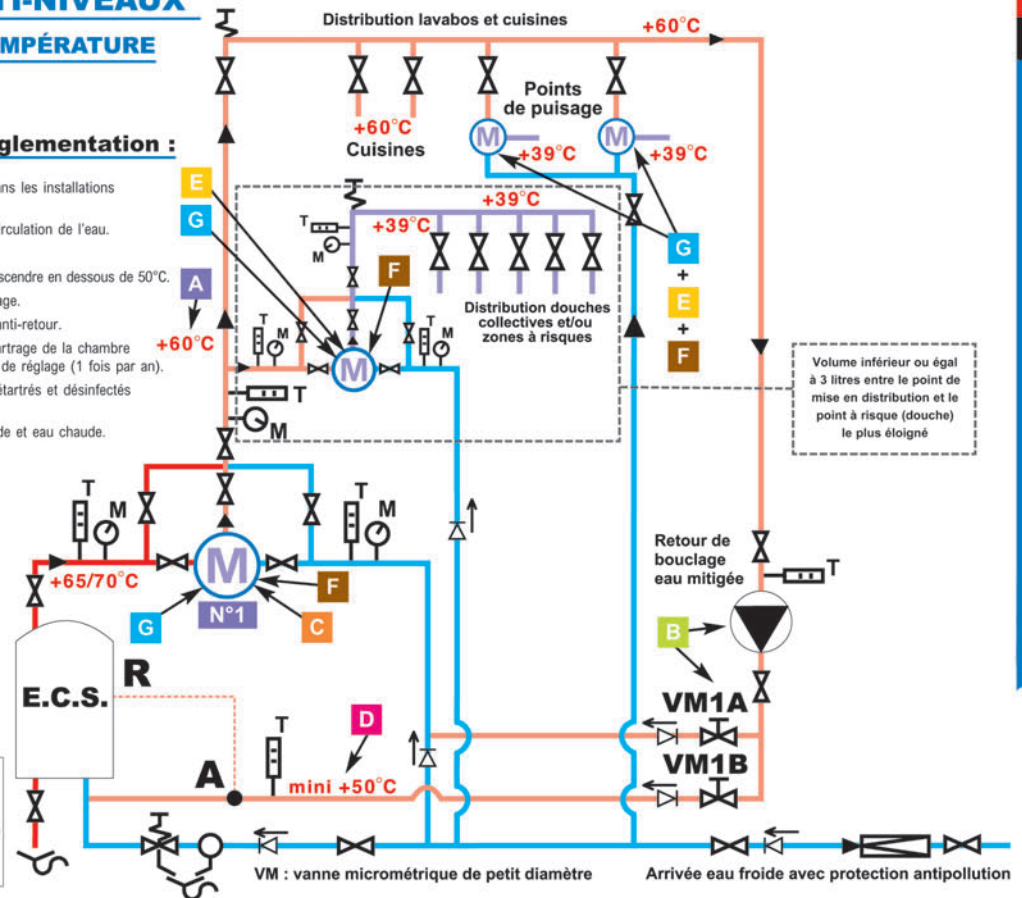
VM : vannes micrométriques pour stabilisation de la température de boucle.

VM1 A : Ouverture entre 70 et 90 %.
VM1 B : Ouverture entre 30 et 10 %.

Remarque : Si un point de reprise sur le ballon (R) existe, y raccorder de préférence le retour de boucle (A).

Recyclage de la boucle : minimum 6 fois le volume d'eau mitigée par heure.

Débit pompe : Hauteur Manométrique Totale (HMT) mini 4 mètres + Pertes De Charges (PDC) de la boucle.



SYMBOLES			
	Eau chaude		Anti-bélier
	Eau froide		Vanne d'arrêt
	Eau Mitigée		Clapet de non retour
	Sens d'écoulement		Purgeur d'eau
	Soupape de sûreté		Pompe
	Mitigeur thermostatique		Vidange
	Réducteur de pression		Vanne d'isolement
	Thermomètre		Robinet de réglage
	Manomètre		

Tableau 1 Développement des légionelles en fonction de la température

<20°C / 69°F	état léthargique
20-46°C / 68-115°F	croissance (pas de multiplication à partir de 47°C)
50°C / 122°F	90 % des bactéries meurent dans les 2 heures
60°C / 140°F	90 % des bactéries meurent dans les 2 minutes
80°C / 178°F	90 % des bactéries meurent en moins d'1 minute

Tableau 2 Rapport entre la capacité d'une canalisation et sa longueur *

Matériau	Dimensions du tube	Longueur en mètre conduisant à une capacité de 3 litres
Cuivre	15 x 1	22 m
	18 x 1	15 m
	22 x 1	9 m
Acier galvanisé	DN 15	15 m
	DN 20	8 m
Plastique PEX/PER	15 x 2,5	39 m
	18 x 2,5	23 m
Plastique PP	20 x 1,9	14 m
	25 x 1,9	9 m

*Source : Centre Scientifique et Technique de la Construction (CSTC) Belgique Nov. 2002. La capacité d'une canalisation est sa section intérieure multipliée par sa longueur.

Calcul réglementaire

Calcul du débit de la pompe de bouclage =

$$Q \text{ (m}^3\text{/h)} = \frac{P \text{ (kW)}}{1,163 \text{ (td - tr)}}$$

Le débit se calcule en fonction des déperditions calorifiques sur la surface de l'ensemble de la tuyauterie, il dépend donc de l'épaisseur de l'isolation.

Pertes P :

$$P = L.k. (te - ta) \quad P \text{ en w, L en m,}$$

K : coef k (isolant) (ce coefficient varie en fonction du diamètre et de la nature du tube),

te : température de l'E.C.S.,

ta : température ambiante (par ex. : +10°C en sous-sol, +20°C en étage).

Le débit se détermine habituellement en fonction d'un delta T (td - tr) proche de 5°C.

tr : température retour, ne sera jamais inférieure à 50°C.

td : température départ.





M E S U R E E T C O N T R Ô L E



Thermomètre



Manomètre et Accessoires



Capteur de Pression



Contrôleur de niveau



Débimètre



Compteur d'eau et Accessoires



Compteur Gaz et Accessoires



THERMOMÈTRE INDUSTRIEL COMPOSITE BOTIE R HAUTEUR 200



571 - 200x36

Type	L1	Réf.	Code	HT€
plongeur		Cosmac		
-30 ÷ 50°C	63	5715063	F15995	41,24
	100	5712351110021	F18280	52,55
0+120°C	63	57112063	F15994	40,19
	100	571120100	F15993	42,72



572 - 200x36

Type	L1	Réf.	Code	HT€
plongeur		Cosmac		
-30 ÷ 50°C	63	5725063	F15998	45,91
	100	5722351110021	F18281	42,72
0+120°C	63	57212063	F15997	52,55
	100	572120100	F15996	48,08

THERMOMÈTRE INDUSTRIEL COMPOSITE BOTIE R HAUTEUR 150



591 - 150x36

Type	L1	Réf.	Code	HT€
plongeur		Cosmac		
-30 ÷ 50°C	63	5915063	F16003	37,35
	100	59150100	F16002	41,09
0+120°C	63	59112063	F16001	37,03
	100	591120100	F16000	39,96



592 - 150x36

Type	L1	Réf.	Code	HT€
plongeur		Cosmac		
-30 ÷ 50°C 1/2"G, laiton	63	5925063	F16007	42,89
	100	59250100	F16006	45,47
0+120°C 1/2"G, laiton	63	59212063	F16005	41,47
	100	592120100	F16004	44,75

THERMOMÈTRE INDUSTRIEL ALU BOTIE R HAUTEUR 150



- Boîtier aluminium anodisé couleur OR.
 - Selon norme DIN 16 185, 16 186.
- Echelle -30 +50°C et 0 +120°C.
Echelle 0-60°C, 0-200°C : nous consulter

Dilatation de liquide organique bleu.
Précision selon DIN 16195.
Plongeur laiton PN16.
Longueurs L1=63 ou 100 x 10 mm.
Raccord 1/2"G.



291 - 150x36

Type	L1	Réf.	Code	HT€
plongeur		Cosmac		
-30 ÷ 50°C	63	2912351106321	F08882	39,03
	100	2912351110021	F08883	49,14
0+120°C	63	29112063	F15986	45,68
	100	291120100	F15985	47,59

292 - 150x36

Type	L1	Réf.	Code	HT€
plongeur		Cosmac		
-30 ÷ 50°C	63	2922351106321	F08894	36,69
	100	2922351110021	F08895	39,07
0+120°C	63	29212063	F15988	56,67
	100	292120100	F15987	57,30

THERMOMÈTRE BIM TALLIQUE CHAUFFAGE POUR TUYAUTERIE, RACCORD 1/2"G



Z670. Raccord arrière.

- Echelle 0+120 ou -20+60°C
- Boîtier en acier zingué.
- Plongeur en laiton DN 9 mm, avec réglage à l'extrémité.

Lunette en acier chromé.
Culot séparé en laiton avec vis pointeau, DN 11mm. Classe 2.

0+120			-20+60		
DN 80 PL 63			DN 80 PL 63		
Réf.	Code	HT€	Réf.	Code	HT€
Cosmac			Cosmac		
Z670	F16023	11,14	Z670	F16025	14,36



Z672. Avec ressort

- Echelle 0+120°C.
- Boîtier en acier zingué.
- Lunette en acier chromé.
- Pour conduite 1 à 2".
- Avec ressort de fixation.

0+120			
DN	80		
L1=mm	Réf.	Code	HT€
Cosmac			
APPLIQUE	267280120	F16026	15,98

0+120				-20+60			
DN	63			100			
L1=mm	Réf.	Code	HT€	Réf.	Code	HT€	
Cosmac				Cosmac			
50	26711121105021	SD	19,69	26713121105021	SD	24,14	
100	2671112110021	SD	24,13	2671312110021	SD	28,35	

Z671. Raccord vertical

- Echelle 0+120°C.



THERMOMÈTRE BIM TALLIQUE CHAUFFAGE



Z675. (Avec platine de fixation)

- Echelle -20/+60°C.
- Boîtier en acier zingué.
- Lunette en acier chromé.
- Plongeur en laiton DN. 9 mm, avec réglage à l'extrémité.
- Bride réglable ou collerette arrière. Classe 1,6

-20/+60°			
DN	100		
L1=mm	Réf.	Code	HT€
Cosmac			
150	Z675	SD	39,50
250	Z675	SD	45,50

MANOMÈTRE BOTIE R ABS/ACIER SEC

- Boîtier ABS DN 63.
- Boîtier acier DN 80/100.
- Classe 2,5.
- Fluides non corrosifs.
- Température max. 60°C
- Tube manométrique en laiton.
- Raccord 1/4"G pour DN63.
- Raccord 1/2"G pour DN 80/100



Vertical									
Échelle	63			80			100		
	Réf.	Code	HT€	Réf.	Code	HT€	Réf.	Code	HT€
L1=mm	Cosmac			Cosmac			Cosmac		
0-6B	1163RV13D	F11585	12,04	1164RV13D	F11564	11,46	1165RV13D	F11559	16,39
0-10B	1163RV14D	F12721	12,04	1164RV14D	F11458	11,46	1165RV14D	F11540	16,39
0-16B	1163RV15D	F11560	8,38	1164RV15D	F11471	11,46	1165RV15D	F11541	16,39
0-28B	1163RV16D	F11561	8,38	1164RV16D	F11538	11,46	1165RV16D	F11426	16,39
0-40B	SD	SD	SD	SD	SD	SD	1165RV17D	F11428	16,39

MANOMÈTRE GAZ

Ø	0+60 mbar			0+100 mbar		
	Réf.	Code Cosmac	HT€	Réf.	Code Cosmac	HT€
63	MRG6331116	SD	34,63	MRG6331126	SD	34,63
100	MRG1011116	SD	40,71	MRG1011126	SD	34,63

Ø	0+400 mbar			0+600 mbar		
	Réf.	Code Cosmac	HT€	Réf.	Code Cosmac	HT€
63	MRG6331156	SD	34,13	MRG6331166	SD	40,71
100	MRG1011156	F07748	68,41	MRG1011166	F07749	68,41

- Boîtier inox DN63, DN100.
- Classe 2,5.
- Raccord 1/4"G vertical.
- Capsule et raccord laiton.



BOTIE R INOX BAIN D'HUILE

- Boîtier inox
 - IP 25
 - Classe 1,6.
- Fluides non corrosifs.
Tube manométrique en laiton.
Raccord 1/4"G pour DN63.
Raccord 1/2"G pour DN 100



Ø	Vertical					
	63			100		
	Réf.	Code Cosmac	HT€	Réf.	Code Cosmac	HT€
0+4	2163	F11435	13,98	2165	F09529	56,72
0+6	2163	F11437	13,98	2165	F09530	56,72
0+10	2163	F12291	13,98	2165	F09531	56,72
0+16	2163	F11431	13,98	2165	F09533	42,28
0+25	2163	F11432	13,98	2165	F09532	56,72
0+40	2163	F11433	13,98	2165	F13800	42,28

MANOMÈTRE VAPEUR



- Boîtier acier, DN100.
 - Classe 1,6.
- Raccord 1/2"G vertical.
Capsule et raccord laiton.

Ø	0+4 B			0+6 B			0+10 B		
	Réf.	Code Cosmac	HT€	Réf.	Code Cosmac	HT€	Réf.	Code Cosmac	HT€
100	1165RV12B	F10952	35,50	1165RV13B	F11559	16,39	1165RV14B	F11540	16,39

Ø	0+16B			0+25B		
	Réf.	Code Cosmac	HT€	Réf.	Code Cosmac	HT€
100	1165RV15B	F11541	16,39	1165RV16B	F13805	16,39

MANOMÈTRE INDUSTRIEL TOUT INOX, SEC



- Boîtier inox 304.
 - Classe 1, pour DN 100 - 1/2"G
 - Classe 1,6 pour DN 63 - 1/4"G
 - IP 65.
- Contact magnétique.
Température max. 200°C.
Tube manométrique et raccord en inox 316 Ti. Raccord 1/4"G pour DN 63 et 1/2"G pour DN 100. Suivant EN 837-1

échelle	Vertical					
	63			100		
	Réf.	Code Cosmac	HT€	Réf.	Code Cosmac	HT€
0/4B	2333RV12R	SD	86,70	2335RV12R	SD	86,70
0/10B	2333RV14R	SD	86,70	2335RV14R	SD	86,70
0/16B	2333RV15R	SD	86,70	2335RV15R	SD	86,70
0/25B	2333RV16R	SD	86,70	2335RV16R	SD	86,70

ROBINET D'ISOLEMENT



Robinet d'isolement à pointeau selon DIN 16270

- M/F 1/2"G
- Avec écrou à pas différentiel.
- Avec vis de purge. Laiton PN 250,
- Temp. max 200°C. Inox PN400,
- Temp. max 200°C (sur demande).
- Garniture PTFE.

Matière	Réf.	Code	HT€
Cosmac			
Laiton	720L3	F11660	43,50
Acier	721A3	F11661	44,75

Robinet d'isolement à boisseau conique

- PN 16 en 1/2 et PN 6 en 1/4
- Mâle/femelle fixe
- Température max.50°C. Laiton

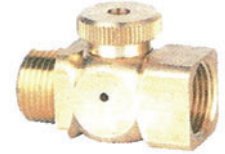
Matière	Réf.	Code	HT€
Cosmac			
1/4"	611L2R	F11579	8,99
1/2"	611L3R	F11667	14,18



Robinet d'isolement à molette

- Mâle / femelle
- Laiton.

Matière	Réf.	Code	HT€
Cosmac			
1/4"	ZRI08	F06556	9,22
3/8"	ZRI12	F06551	11,28
1/2"	ZRI15	F06437	11,89



ACCESSOIRES

Siphon acier, DIN 16282

- Raccord manomètre 1/2"G différentiel
 - Raccord process 1/2 mâle à souder.
 - Matière inox 316 Ti ou acier St 35,8.
- Pression de service maxi :
- 100 bar à 120°C
 - 80 bar à 300 °C
 - 63 bar à 400°C

Thermomètre infrarouge DISTRILAB MINITEMP 24

- Plage de mesure : -18...26°C
 - Type de visée : - point laser
 - Résolution optique : +6/1 (D/S)
 - Émissivité : Fixe à 0,95 et 0,97.
 - Résolution : 0,5°C
 - Précision : ± 2 % V.M.
- Unités °C ou °F commutable

- Alimentation : Pile 9 V
Dimensions : 152 x 101 x 38 mm
Poids : 227g
- Équipement standard :
- Fonction Hold
 - Indication batterie
- Options :
- Mallette de Transport
 - Certificat d'étalonnage
 - Version Eex ia IIC T4



Matière	Réf.	Code	HT€
Cosmac			
1/4" Acier	760A2	SD	95,85
1/2" Acier	760A3	F11663	33,55

Réf.	Code	HT€
Cosmac		
JIR11	F12725	233,69



CAPTEUR DE PRESSION



Capteur DSE

- Corps ABS noir.
- Sortie 4-20 mA, 2 fils.
- Alimentation 11 à 33 Vcc.
- Raccord 1/2"G mâle inox.
- Joint viton.

Connecteur DIN 43 650 A.

Précision +/- 0,5% tout confondu.
Température du fluide -15 + 80°C

La série des capteurs DSE est recommandée pour la mesure de pression relative sur des gaz ou des liquides.

Echelle Bar	Réf.	Code	HT€
Cosmac			
0+6 bar	DI511 0,68	SD	102,20
0+10 bar	DI511 0,78	SD	102,20
0+16 bar	DI511 0,85	SD	102,20

CONTRÔLEUR DE DÉBIT

Protection	IP 65
Courant de commutation maxi	1A
Tension de commutation maxi	230 V AC, 48 V DC
Puissance de commutation maxi	26VA, 20 W
Tolérance du point de commutation	+/-15%



- Contact reed, N/O ou N/F
- Point de commutation réglable.
- Montage sur conduite DN 8 à 200 mm
- Faible perte de charge.
- Température -25 à 110°C (100°C pour les versions en Noryl)
- Jusqu'à 100 000 000 de cycles de manoeuvres.

- PN 25, (250 bar en option), pour les versions métal.
- PN 10 pour les versions Noryl (20°C)
- PN 2,5 à 60 °C.

Le contrôleur de débit SIKA, est un appareil simple et très fiable, utilisé principalement pour signaler une présence ou une absence de débit.

MONTAGE DIRECT VHS

Contrôleur de débit pour montage vertical sur piquage. DN 50 à 200.

Raccordement électrique par connecteur DIN 43650, norme A/ISO 4400

Caractéristiques des points de commutation

Type	Raccord	DN	point de réglage, H20 à 20°C en m³/h		Q max m³/h*
			à la hausse	à la baisse	
VHS05M	1/2"G	50	1,9...2,7	1,8...2,6	30
		80	5,0...8,0	4,9...7,9	80
		100	8,3...12,5	8,2...12,4	150
		150	17,5...25,0	17,4...24,9	200
VHS06M	1/2"G	100	5,7...6,3	5,6...6,2	100
		150	11,0...13,0	10,9...12,9	150
		200	25,0...27,0	24,9...26,9	200

Raccord	Réf.	Code Cosmac	HT€
1/2"G	VHS 05 - MS	F16019	205,93
1/2"G	VHS 06 - MS	SD	207,41

FLUSSOSTAT



- Raccordement 1"
 - Tension 240 V.
 - Intensité 15(7)A.
 - Classe de protection : IP54
- Pression maxi d'exercice 10 bar.
Température du fluide : maxi 120°C
- mini -30°C
Température ambiante maxi : 55°C

Signale de la présence ou l'absence de débit dans une installation.
Pour canalisations de 1" à 8"

Réf.	Code Cosmac	HT€
FLU25	F07486	106,40

CONTRÔLEUR DE NIVEAU



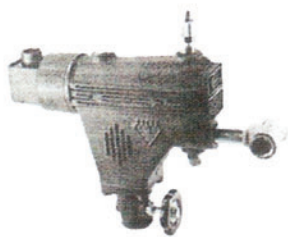
Protection	IP 65
Courant de commutation maxi	1A
Tension de commutation maxi	230 V AC, 48 V DC
Puissance de commutation maxi	26VA, 20 W
Tolérance du point de commutation	+/-15%

Raccord	Flotteur	Version connecteur		
		Réf.	Code Cosmac	HT€
3/4"G	PVDF	VH500MMS	F18277	256,32
3/4"G	cylindre inox	VH502MMS	F18278	256,32
1/2"G	PVDF ovale	VH504MMS	F18279	256,32
3/4"G	PVDF coudé	VH503MMS	F18269	329,89

- Contact reed, N/O ou N/F
- Jusqu'à 100 000 000 de cycles de manoeuvres.
- Densté mini, - flotteur PVDF : 0,78 - flotteur inox : 0,83
- Température -25 à 110°C (100°C pour les versions en Noryl)
- PN 25, (250 bar en option) pour les versions métal
- PN 10 pour les versions Noryl (20°C)
- PN 2,5 à 60 °C.
- Connecteur DIN 43650, VHS
- Sortie Câble 1,5 m, VH

Le contrôleur de débit SIKA, est un appareil simple et très fiable, utilisé principalement pour signaler une présence ou une absence de niveau.

CONTRÔLE UR DE NIVEAU TYPE MCD67T



Pour chaudière à vapeur à basse pression

- Pression interne maximale : 1 bar
- Pouvoir de coupure
- Moteurs : pleine charge 3,7 A 220 V - rotor calé 20 A 220 V
- Bobines : 125 V A. 220 V - 50 V A.200V

Réf.	Code Cosmac	HT€
MCD67T	C13737	1897,00

D BITMÈTRE FLOTTEUR



Débitmètre à flotteur

- Tube plastique,
 - Trogami VS1..., 0+60°C
- Flotteur PVDF
écrou PVC,
Classe 4,
2 curseurs réglables,
échelle d'air en option

L/h eau, 20°C	Réf.	Delta P m bar	Raccord G DN	Code Cosmac	HT€
15...150	VS106	185	1"1/2 25	F18259	246,80
50...500	VS109	185	1"1/2 25	F18260	204,40
100...1000	VS110	185	1"1/2 25	F18261	212,82
200...2000	VS111	251	2"1/4 40	F18262	268,85
300...3000	VS112	251	2"1/4 40	F18263	362,66
600...6000	VS113	254	2"3/4 50	F18265	455,15
1200...12000	VS114	254	2"3/4 50	F18266	488,60
2000...20000	VS115	254	3"1/2 65	F18267	903,03
3000...30000	VS116	254	3"1/2 65	F18268	903,03

COMPTEURS D'EAU - GAMME CHANTIER



Compteur divisionnaire

Turbine à jet unique.
Entraînement magnétique
position horizontale : classe B
Autres positions : classe A
Cadran orientable
Pression 16 bars maxi
Peu sensible aux impuretés
(filtre incorporé).

- TU4 - Eau froide (+30°C maxi)

Calibre	Raccorde- ment G	Ecartement	Débit nom. m³/h	Débit maxi	Réf.	Code Cosmac	HT€
15	3/4"	110	1,5	3	PWMF110F	F01340	39,15

- Eau chaude (+90°C maxi)

Calibre	Raccorde- ment G	Ecartement	Débit nom. m³/h	Débit maxi	Réf.	Code Cosmac	HT€
15	3/4"	110	1,5	3	PWMC110F	F01339	39,15



Compteur première prise

- MSD - eau froide (+30°C maxi)

A jets multiples.
Cadran noyé.
Position horizontale : Classe B
Autres position classe A
Totalisateur orientable à 360°
Pression 16 bars maxi.
Version pré-équipée pour la communication.

Calibre	Raccorde- ment G	Encombre- ment	Débit nom. m³/h	Débit maxi	Réf.	Code Cosmac	HT€
15	3/4"	170	1,5	3	MSD15	F12767	94,71
20	1"	190	2,5	5	MSD20	F12768	105,97
25	1"1/4	260	3,5	7	MG25	F12763	205,58
30	1"1/2	260	5	10	MG30	F12764	248,56
40	2"	300	10	20	MG40	F12765	417,80
50	2"1/2	300	15	30	MG50	F12766	710,18

ACCESSOIRES POUR COMPTEUR



Kit support de compteur

Différents montages possibles

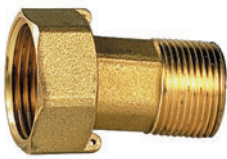
Entrée : Mâle, femelle, DECA/PE, D'équerre

Sortie : Vanne à sphère avec clapet antipollution scudoball, Clapet de compteur antipollution, Vanne à sphère droite, Vanne à sphère d'équerre...

• 98112 - modèle standard.

Comprenant : 1 support mural, traité anticorrosion, adapté à la taille du compteur. 2 raccords mâle - femelle avec écrou tournant plombages, avec réglage ±10 mm.

Calibre Compteur	Raccordement Mâle	Ecrou prisonnier	Encombrement compteur	Cote A en mm	Cote B en mm	Réf.	Code Cosmac	HT€
15 DIV	3/4"	3/4"	110	185	60	9811243	F18264	52,55
15 P.P.	3/4"	3/4"	170	245	60	9811244	F18222	55,85
20 P.P.	1"	1"	190	350	92	SD	SD	SD



Raccord pour compteurs

• 98110 - Raccord à écrou tournant (unité) pour compteur

Ø Raccord femelle	Ø Raccord mâle	Réf.	Code Cosmac	HT€
3/4"	1/2"	RAC15E	F01349	5,71
1"	3/4"	RAC20E	F01350	8,90
1"1/4	1"	RAC25E	F01322	16,62
1"1/2	1"1/4	RAC30E	F01323	21,49
2"	1"1/2	RAC40E	F01317	30,33
2"1/2	2"	RAC50E	F01324	77,84

COMPTEUR D'EAU - GAMME MAINTENANCE



Compteur Vitesse (divisionnaire) NARVAL

- Jet unique.
 - Transmission magnétique
 - Filtre intégré.
 - Classe B en horizontal autres positions : Classe A
- Disque cranté qui permet la détection Visuelle des fuites.
Version eau chaude
Version pré-équipée pour communication (sur demande)
Totalisateur orientable à 360°.

Approbation :

Eau froide
15mm : I 95.06.01.001
20mm : I 95.06.01.002

Eau chaude :
15mm : F 96.00.392.004.0
20mm : F 98.00.392.002.0

	Eau froide		Eau chaude	
	15	20	15	20
Calibre, mm	15	20	15	20
Temp. maxi°C	30	30	90	90
Dbi t nominal QN, m³/h	1,5	2,5	1,5	2,5
Dbi t maxi, m³/h	3	5	3	5
Dbi t dma rrage, l/H	10	13	10	13
Pression de service	16 bars	16 bars	16 bars	16 bars
L, mm	110	130	110	130
Rf .	NEF110	NEF130	NEC110	NEC130
Code cosmac	F05391	F18223	F18149	F18224
HTÛ	46,46	94,71	46,46	94,71



Compteur Volumétrique (divisionnaire) AQUADIS

Polyvalent le compteur peut-être utilisé dans le comptage divisionnaire et en facturation. • Classe C toutes positions pour l'eau froide.
• Classe D toutes positions pour l'eau chaude.
Pré-équipé pour communication.
Totalisateur orientable à 360°.
Un seul modèle, toujours lisible, quel que soit le sens d'arrivée d'eau.

	Eau froide	Eau chaude
	15	15
Calibre, mm	15	15
Temp. maxi°C	30	90
Dbi t nominal QN, m³/h	1,5	1,5
Dbi t maxi, m³/h	3	3
Dbi t dma rrage, l/H	1	1
L, mm	110	110
Rf .	AQUAP15	AQUAP15
Code cosmac	F05589	SD
HTÛ	123,34	159,90

Compteur volumétrique (première prise)
AQUADIS



Eau froide			
	AQUADIS		
Calibre, mm	25	30	40
Dbi t nominal QN, m³/h	3,5	5	10
Dbi t maxi, m³/h	7	10	20
Dbi t dma rrage, l/H	6	11	18
L, mm	260	260	300
Rf .	AQ25CKTSN	AQ30CKTSN	AQ40EK
Code cosmac	F01337	F01332	F11573
HTÛ	508,40	538,53	782,36



Flodis

- jet unique de grande précision
- Classe C
- Robuste.
- Parfaite lisibilité.
- Un filtre équipe la tubulure d'entrée
- Tous types d'eau.

	Eau froide			
Calibre, mm	15	20	25	32
Dbi t nominal QN, m³/h	1,5	2,5	3,5	6
Dbi t maxi, m³/h	3	5	7	12
Dbi t dma rrage, l/H	5	7	10	11
L, mm	170	190	260	260
Rf .	FLODI515	FLODI520E	FLODI525	FLODI532E
Code cosmac	F01329	F01330	F01331	F01335
HTÛ	138,01	181,66	372,68	381,81



Flostar M

- Compteur classe C
- jet unique
- Pré-équipé en standard d'une cible pour communication.

Eau froide		
Calibre, mm	40	50
Dbi t nominal QN, m³/h	10	15
Dbi t maxi, m³/h	20	30
Dbi t dma rrage, l/H	30	32
L, mm	300	300
Rf .	FLOM40TVMF	FLOM55TVM
Code cosmac	F11568	F01333
HTÛ	594,50	1124,01

Woltex

Le woltex est utilisé dans les réseaux d'eau, les processus industriels et le dosage.

- Classe B toutes positions.
- à hélice axiale

Robuste.

Double approbation garantissant une grande dynamique de mesure.

Entraînement magnétique.

Mécanisme interchangeable sur site.



Eau froide								
DN, mm	50	60/65	80	100	150	200	250	300
Type (selon Qn d'approbation) Modl e WE	N G	N G	N G	N G	N G	N G	N G	N G
Dbi t nominal QN, m³/h	25	25 40	40 60	60 100	150 250	500 800	800 1200	1200 2000
Dbi t maxi, m³/h	50	50 80	80 120	120 200	300 500	1600	3000	10000
Dbi t dma rrage, l/H	200	250	300	400	1400	250 400	400 600	600 1000
L, mm	200	200	200	250	300	350	450	500
Rf .	WE50	WE65	WE88	WE100	WE150	WE200	WE250	WE300
Code cosmac	F08715	F08716	F08717	F08718	SD	SD	SD	SD
HTÛ	886,65	997,46	1082,43	1254,16	2541,28	2668,00	4791,60	5607,35

METTEUR D'IMPULSIONS



Capteur à détection Cyble Sensor

La Technologie du capteur à détection CYBLE, éprouvée et brevetée par SCHLUMBERGER, assure désormais de pouvoir communiquer à distance avec une fiabilité absolue.



Gamme de compteur	Signal HF	Valeur du signal BF des facteurs K															
		Litres	Litres										m³				
			0,25	0,5	1	2,5	5	10	25	50	100	250	500	1	10	100	
AQUADIS Option 15/20	0,1	k2,5		k10	k25		k100			k1000							
NARVAL 15	1				k2,5	k5	-	k25		k100				k1000			
PRECIMAG 15/20					k2,5	k5	-	k25		k100				k1000			
AQUADIS standart 15/20					k2,5	k5	-	k25		k100				k1000			
AQUADIS 25/40					k2,5	k5	-	k25		k100				k1000			
FLOSTAR M 40					k2,5	k5	-	k25		k100				k1000			
FLOSTAR M 50/100	10							k2,5	k5	k10	k25			k100	k1000		
WOLTMAG 50/100								k2,5	k5	k10	k25			k100	k1000		
WOLTEX 50/125								k2,5	k5	k10	k25			k100	k1000		
WOLTEX 150/300	100										k2,5	k5	k10	k100	k1000		
WOLTEX 400/500	1000																k100

Application

- Sortie BF : 3 fils
- Report à distance
- Présélection
- Enregistrement de consommation

- Sortie HF (associée au signal DIR/HF)
- 5 fils
- Analyse de débit
- Conversion fréquence/courant
- Dosage
- Automate...

Réf.	Code Cosmac	HT€
k1	F12759	104,52
k10	F12760	104,52
K100	F11581	104,52
k1000	F12755	104,52

Totalisateur d'impulsions

Totalisateur avec boîtier encastrable. Le totalisateur d'impulsions TIC permet d'effectuer le report à distance d'un compteur d'eau équipée d'un émetteur à contact sec.

Réf.	Code Cosmac	HT€
TIC	F12786	196,56



Présélection programmable

ce compteur à présélection a été spécialement conçu pour être associé à des compteurs volumétriques. Il permet notamment, en y connectant une électrovanne, de doser le volume d'eau présélectionné.

Réf.	Code Cosmac	HT€
PR	SD	682,50

COMPTEUR D' ENERGIE THERMIQUE



CICLADE compteur pour la répartition dans l'habitat collectif

TH4 : compteur compact d'appartement pour la facturation et la répartition en immeuble collectif. Application chauffage. Montage retour ou aller.

Le CICLADE est un compteur compact et autonome adapté aux installations de faible puissance.

Le CICLADE permet d'individualiser les frais de chauffage ou de climatisation lorsque les logements sont alimentés par une boucle horizontale.

La nouvelle gamme Ciclade comporte un mesureur à détection électronique, technologie qui a fait ses preuves dans les compteurs de facturation utilisés dans les réseaux de chauffage urbain.

Le Ciclade convient aux installations équipées d'unités de production de chaleur réversibles

- Précision de mesure.
- Endurance dans le temps.
- Confort d'installations, d'utilisation et de maintenance.
- Option de communication.
- Facilité d'équilibrage avec le débit instantané.
- Version combinée. (chauffage en hiver, climatisation en été.)

	Calibre, mm	Débit maxi, m³/h	L,mm	H,mm	,Réf.	Code Cosmac	HT€
TH4 chauffage	15	1,5	110	141	TH4CPSD15R	F12784	404,20
	20	2,5	130	141	TH4CPSD25R	F18228	416,09
CF ECHO II	15	1,5	110	141	CPA1,5-15 FRMEVR	F18229	550,60
	20	2,5	130	141	CPA 2,5-20 FRMEVR	F18230	556,89

CF Echo II compteur pour la répartition dans le tertiaire.

Le CF Echo II est un compteur destiné aux installations de chauffage, de climatisation ou combiné, de moyenne puissance.

Le CF Echo II est un intégrateur électronique d'énergie thermique qui, associé à un mesureur et à une paire de sondes, permet la répartition des frais en installations tertiaires.



Applications	Chauffage	Climatisation	Combiné	
T°min/T°max	°C	20-90	0-30	0-90
Encombrement A	mm		118	
Encombrement B	mm		173,5	
Encombrement C	mm		64	

- Précision de mesure.
- Affichage multifonctions
- Comptage combiné chaud/froid
- Confort d'utilisation, d'installation et de maintenance.
- Option de communication.

Débit permanent Qn des mesureurs associés (en m³/h)

Diamètre,mm	20	32	40	50	60	80	100	150
ETX (1)	2,5							
TG (1)		6	10					
WE (2)				15	25	40		
WEC (3)				15	25	40		
WET (1)							100	150

(1) Mesureur ETX et TG pour applications chauffage, climatisation et combiné - T° : 0/110°C

(2) Mesureur WE pour application climatisation - T° : 0/30°C

(3) Mesureur WEC pour applications chauffage, - T°C : 30/110°C et combiné - T°C : 0/110°C

Précision

Son ΔT min approuvé de 2°C assure la précision du comptage en intersaison lorsque le ΔT (delta T) diminue.

Multifonctions

Le CF Echo II apporte une aide à la gestion des relevés en mémorisant mensuellement les index énergie sur les 13 derniers mois. Le CF Echo II effectue un auto-contrôle permanent et affiche les alarmes sous forme d'icônes. Ceci facilite la maintenance de l'appareil.

Itron



Fournisseur de solutions pour la maîtrise du comptage de l'eau et des énergies

Seul ce qui est mesuré peut être géré et valorisé : la précision et la fiabilité des données sont indispensables pour la maîtrise des consommations.

Knowledge to shape your future - itron.com

SIKA
www.sika.net



Contrôleurs, indicateurs
et transmetteurs de débit



Manomètres, pressostats
et transmetteurs de pression



Thermomètres, thermostats
et transmetteurs de température



Contrôleurs et
transmetteurs de niveau



Simulateurs et calibrateurs
de pression et de température

**DEBIT • NIVEAU • PRESSION • TEMPERATURE
& CALIBRATION**

L'offre globale Atlantic Guilloot

NOTRE OFFRE CHAUDIÈRES

Une solution à chaque installation :

- Chaudières gaz et pressurisées
- Chaudières condensation à 2, 3 ou 4 piquages
- Chaudières haut rendement
- 40 à 10 000 kW

NOTRE OFFRE EAU CHAUDE SANITAIRE

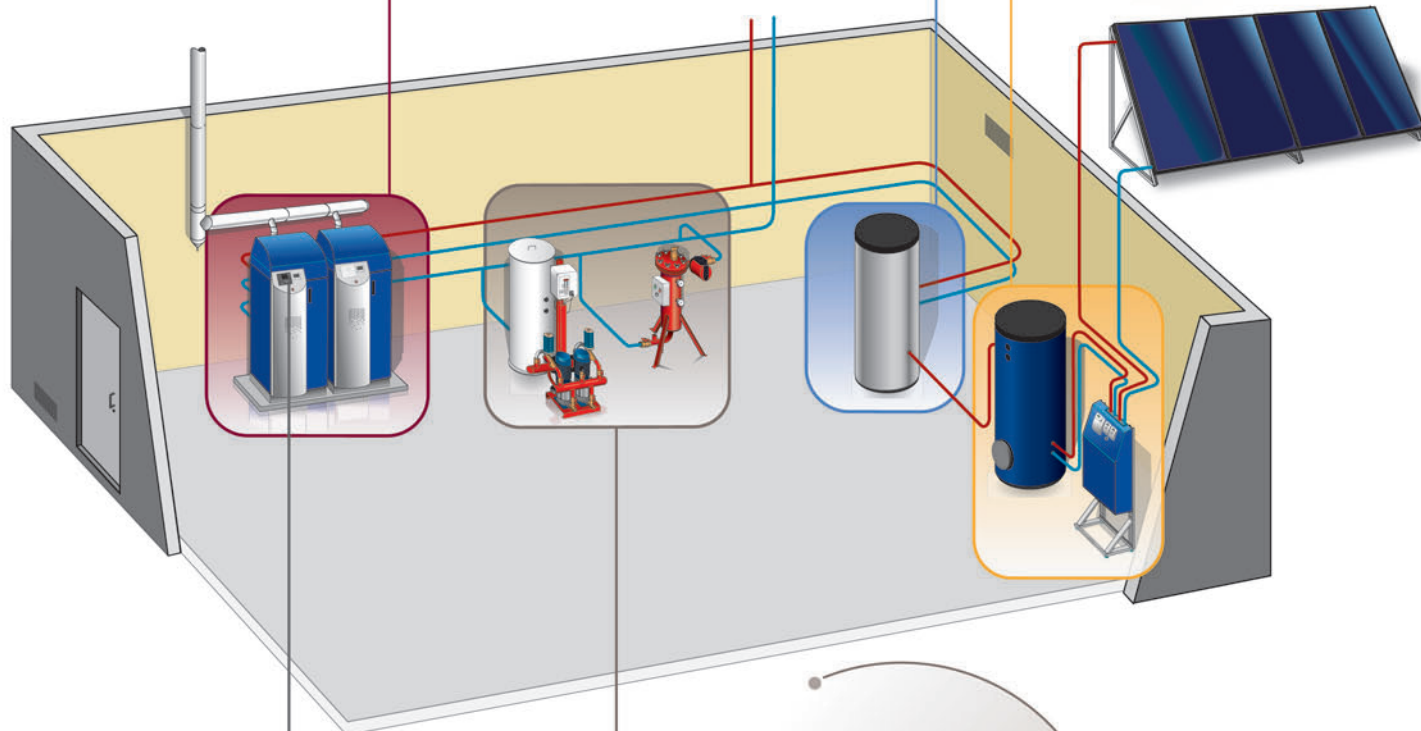
Une réponse à chaque besoin :

- Solutions instantanées et semi-instantanées
- Solutions totalement sécurisées
- Production d'ECS indépendante

NOTRE OFFRE SOLAIRE

Un système complet :

- Capteurs
- Station solaire
- Ballons solaires jusqu'à 5000 L



NOTRE OFFRE DE RÉGULATION

Une offre pour tous nos produits et adaptée à chaque installation

- Régulateurs de cascade et de réseaux secondaires
- Communicants
- Sondes

NOTRE OFFRE ÉQUIPEMENTS DE CHAUFFERIE

Pour pérenniser votre installation :

- Groupes de maintien de pression
- Surpresseurs
- Traitements d'eau
- Jusqu'à 1200 logements





TUBE ACIER, ACCESSOIRES DE TUYAUTERIE & RACCORDS

-  **Tube Acier**
-  **Joint Boulonnerie**
-  **Bride**
-  **Raccord à Souder**
-  **Raccord Fonte Maléable**
-  **Raccord de Réparation**
-  **Supportage de Tuyauterie**
-  **Raccord Cuivre**
-  **Raccord Laiton**
-  **Raccord Deka et Express**
-  **Raccord à Sertir**



Désignation	Dimension	U.V.	Réf.	Code Cosmac	HT€
TUBE ACIER SOUD T1/T2 NBL NOIR / GBL GALVA					
TUBE NBL T1 12X17	17,2x2	ML	T1NBL1217	F14790	3,25
TUBE NBL T1 15X21	21,3x2,30	ML	T1NBL1521	F14791	4,12
TUBE NBL T1 20X27	26,9x2,30	ML	T1NBL2027	F14792	5,16
TUBE NBL T1 26X34	33,7x2,90	ML	T1NBL2634	F14793	7,44
TUBE NBL T1 33X42	42,4x2,90	ML	T1NBL3342	F14794	9,41
TUBE NBL T1 40X49	48,3x2,90	ML	T1NBL4049	F14795	10,85
TUBE NBL T1 50X60	60,3x3,20	ML	T1NBL5060	F14796	15,04
TUBE NBL T2 66X76	76,1x3,20	ML	T2NBL6676	F14802	19,56
TUBE NBL T2 80X90	88,9x3,20	ML	T2NBL8090	F14803	23,55
TUBE NBL T2 102X114	114,3x3,60	ML	T2NBL102114	F14801	34,91
TUBE GBL T1 12x17	17,2x2,30	ML	T1GBL1217	F14781	3,95
TUBE GBL T1 15X21	21,3x2,30	ML	T1GBL1521	F14782	5,09
TUBE GBL T1 20X27	26,9x2,30	ML	T1GBL2027	F14783	7,84
TUBE GBL T1 26X34	33,7x2,90	ML	T1GBL2634	F14784	9,65
TUBE GBL T1 33X42	42,4x2,90	ML	T1GBL3342	F14785	13,33
TUBE GBL T1 40X49	48,3x2,90	ML	T1GBL4049	F14786	15,44
TUBE GBL T1 50X60	60,3x3,20	ML	T1GBL5060	F14787	19,60
TUBE GBL T2 66X76	76,1x3,20	ML	T2GBL6676	F14798	26,33
TUBE GBL T2 80X90	88,9x3,20	ML	T2GBL8090	F14799	30,95
TUBE GBL T2 102X114	114,3x3,60	ML	T2GBL10114	F14797	47,27



TUBE ACIER SANS SOUDURE T3/T10 NBL NOIR / GBL GALVA

TUBE NBL T3 12X17	17,2x2,35	ML	T3NBL1217	F14814	7,00
TUBE NBL T3 15x21	21,3x2,65	ML	T3NBL1521	F14815	6,67
TUBE NBL T3 20x27	26,9x2,62	ML	T3NBL2027	F14816	8,07
TUBE NBL T3 26x34	33,7x3,25	ML	T3NBL2634	F14817	12,26
TUBE NBL T3 33x42	42,4x3,25	ML	T3NBL3342	F14818	14,94
TUBE NBL T3 40x49	48,3x3,25	ML	T3NBL4049	F14819	17,22
TUBE NBL T3 50x60	60,3x3,65	ML	T3NBL5060	F14820	22,95
TUBE NBL T3 66x76	76,1x3,65	ML	T3NBL6676	F14821	28,11
TUBE NBL T3 80x89	88,9x4,05	ML	T3NBL8089	F14822	35,41
TUBE GBL T3 15x21	21,3x2,65	ML	T3GBL1217	F14804	12,50
TUBE GBL T3 20x27	21,3x2,65	ML	T3GBL2027	F14805	12,60
TUBE GBL T3 26x34	26,9x2,65	ML	T3GBL2634	F14807	17,62
TUBE GBL T3 33x42	33,7x3,25	ML	T3GBL3342	F14809	23,65
TUBE GBL T3 40x49	42,4x3,25	ML	T3GBL4049	F14810	26,57
TUBE GBL T3 50x60	60,3x3,65	ML	T3GBL5060	F14811	33,50
TUBE GBL T3 66x76	76,1x3,60	ML	T3GBL6676	F14798	26,33
TUBE GBL T3 80x89	88,9x4,00	ML	T3GBL8089	F14799	30,95
TUBE S/SOUDURE T10	60,3x2,90	ML	T10NBL60.3	F14776	18,93
TUBE S/SOUDURE T10	76,1x2,90	ML	T10NBL76.1	F14777	22,65
TUBE S/SOUDURE T10	88,9x3,20	ML	T10NBL88.8	F14778	28,07
TUBE S/SOUDURE T10	114,3x3,60	ML	T10NBL114	F14770	42,11
TUBE S/SOUDURE T10	133x4	ML	T10NBL133	F14769	60,50
TUBE S/SOUDURE T10	139,70x4	ML	T10NBL139	F14771	57,85
TUBE S/SOUDURE T10	168,3x4,50	ML	T10NBL168	F14772	91,66
TUBE S/SOUDURE T10	219,1x6,30	ML	T10NBL219	F14773	171,35
TUBE S/SOUDURE T10	244,5x6,30	ML	T10NBL244	F14774	222,27
TUBE S/SOUDURE T10	273x6,3	ML	T10NBL273	F14775	194,30
TUBE S/SOUDURE T10	323,9x7,10	ML	T10NBL323	F14764	281,63
TUBE S/SOUDURE T10	355,6x8	ML	T10NBL355	F14765	317,55

Unité = Prix au mètre linéaire stocké en 1/2 barre de 3m25

JOINT

Sans amiante - Épaisseur 2 mm
Attention température et pression maximales non associés pour BA-202

	BA-202	BAU	BARGL
Composition	Fibres synthétiques + NBR	Fibres Aramidées + NBR	Fibres de carbones + NBR + Treillies metal
Remarques	Applications industrielles modérées, génie climatique	Applications industrielles générales	Applications sv res , vapeur (220C maxi)
Normes & agréments	LNE (alimentaire) (dilatations saires 0,357 kg/mm)	GDF - DVGW - KTW - HTB - BAM - WRC - SVGW	KTW - LNE - DVGW - HTB - BAM
	PMAXI TC	PMAXI T°C	PMAXI TC
	40 140	30 150	40 230
Air			
Eau (chauffage, clim)			
Eau potable			
Vapeur			BP
Huile			
Fuel			
Hydrocarbures			
Gaz			
Acides			

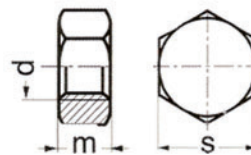
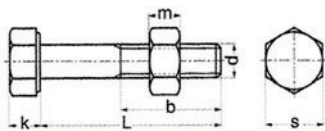


DN	Réf.	Code Cosmac	HT€
15	JPTFEM15SE	F12846	4,42
20	JPTFEM20SE	F12847	7,24
25	JPTFEM25SE	F12848	9,35
32	JPTFEM32SE	F12849	9,88
40	JPTFEM40SE	F12850	13,07
50	JPTFEM50SE	F12851	14,00
65	JPTFEM65SE	F12852	22,65
80	JPTFEM80SE	F12853	26,45
100	JPTFEM100SE	F12844	32,93
125	JPTFEM125SE	F12845	45,56

DN	JOINT VAPEUR														
	BA-202			BAU			BARGL			BARGLSE			METALOSE Spirales		
	Réf.	Code Cosmac	HT€	Réf.	Code Cosmac	HT€	Réf.	Code Cosmac	HT€	Réf.	Code Cosmac	HT€	Réf.	Code Cosmac	HT€
15	BA20515	F18303	0,67	BAU15	F11459	1,17	BARGL15	F12810	1,61	BARGL15SE	F12813	1,61	JMP15SE	F12838	10,62
20	BA20220	F18304	0,77	BAU20	F11460	1,51	BARGL20	F12814	1,98	BARGL20SE	F12815	1,98	JMP20SE	F12839	11,12
25	BA20225	F18305	0,87	BAU25	F11461	1,81	BARGL25	F12816	2,41	BARGL25SE	F12818	2,41	JMP25SE	F12840	11,56
32	BA20232	F18306	1,07	BAU32	F11462	2,31	BARGL32	F12819	2,98	BARGL32SE	F12820	2,98	JMP32SE	F12841	13,57
40	BA20240	F18307	1,24	BAU40	F11463	2,75	BARGL40	F12821	3,58	BARGL40SE	F12822	3,58	JMP40SE	F12842	13,74
50	BA20250	F18308	1,57	BAU50	F11464	3,42	BARGL50	F12823	4,59	BARGL50SE	F12824	4,59	-	-	-
65	BA20265	F11450	2,04	BAU65	F11465	4,52	BARGL65	F12825	6,67	BARGL65SE	F12826	6,67	-	-	-
80	BA20280	F11451	2,38	BAU80	F11466	5,90	BARGL80	F12827	7,74	BARGL80SE	F12828	7,74	-	-	-
100	BA202100	F11452	2,98	BAU100	F11467	6,37	BARGL100	F12806	8,21	BARGL100SE	F12806	8,21	-	-	-
125	BA202125	F11453	5,03	BAU125	F11468	6,70	BARGL125	F12808	9,11	BARGL125SE	F12809	9,11	-	-	-
150	BA202150	F11454	4,09	BAU150	F11469	9,28	BARGL150	F12811	14,71	BARGL150SE	F12812	14,71	-	-	-
200	BA202200	F11455	6,03	BAU200	F11470	14,27	BARGL200	SD	25,44	-	-	-	-	-	-
250	BA202250	F11456	8,14	BAU250	SD	22,78	BARGL250	F12817	33,33	-	-	-	-	-	-
300	BA202300	F11457	15,04	BAU300	SD	38,86	BARGL300	SD	56,61	-	-	-	-	-	-

JOINT PTFE Modifié épaisseur 3mm

BOULONNERIES

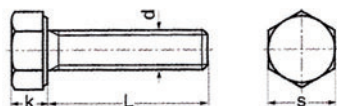


Boulons

DN		12x50	16x60	16x70	20x80	24x90
Zin-gué	Code Fournisseur	B1250Z	B1660Z	B1670Z	B2080Z	B2490Z
	Code Cosmac	F14888	F14891	F14892	F14894	F14895
	HT€	0,64	1,14	1,27	2,11	3,99

Écrous

DN		M10	M12	M16	M20	M24
Zin-gué	Code Fournisseur	EH10Z	EH12Z	EH16Z	EH20Z	EH24Z
	Code Cosmac	F14896	F14897	F14898	F14899	F14900
	HT€	0,13	0,15	0,25	0,74	1,14



Vis

DN		16x30	16x35	16x40	20x45	20x80	24x80
Zin-gué	Code Fournisseur	V1630Z	V1635Z	V1640Z	V2045Z	V2080Z	V2480Z
	Code Cosmac	F14917	F14918	F14919	F14920	F14921	F14922
	HT€	0,54	0,94	0,97	3,18	3,79	5,56

Rondelles extra large

DN		8	10	12	16	20
Zin-gué	Code Fournisseur	LL8	LL10	LL12	LL16	LL20
	Code Cosmac	F14908	F14904	F14905	F14906	F14907
	HT€	12,90	10,39	8,84	14,64	68,54



Tirants

DN		16x110	16x140	20x150	20x170	24x180	24x220
Zin-gué	Réf.	ADX16x110Z	ADX16x140Z	ADX20x150Z	ADX20x170Z	ADX24x180Z	ADX24x220Z
	Code Cosmac	F14881	F14882	F14884	F14885	F14886	F14887
	HT€	0,90	1,31	2,01	2,55	5,03	6,13

BRIDES NF-EN1092-1

Bride à collerette à souder PN10/16



DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100
NOIR	Réf.	BC16N15	BC16N20	BC16N25	BC16N32	BC16N40	BC16N50	BC16N65	BC16N80	BC16N100
	Code Cosmac	F15347	F15350	F15352	F15355	F15357	F15359	F15360	F15361	F15345
	HT€	7,07	9,85	11,62	17,69	16,55	19,43	17,25	24,79	28,48

DN		125 139	125 168	200 PN10	200 PN16	250 PN10	250 PN16	300 PN10	300 PN16
NOIR	Réf.	BC16N125	BC16N150	BC10N200	BC16N200	BC10N250	BC16N250	BC10N300	BC16N300
	Code Cosmac	F15346	F15348	F15336	F15351	F15337	F15353	F15338	F15354
	HT€	36,65	50,35	77,32	92,28	118,29	127,13	126,03	160,30

Bride à collerette à souder PN/25/PN40

• A portée de joint

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
Réf.	BC40N15	BC40N20	BC40N25	BC40N32	BC40N40	BC40N50	BC40N65	BC40N80	BC40N100	BC40N125	BC40N150
Code Cosmac	F15363	F09228	F09229	F09230	F09231	F09938	F17122	F17123	F17120	F15362	F17121
HT€	5,707	6,95	8,10	11,60	13,75	23,09	33,37	27,54	58,52	79,13	108,10

Tiges filetées 1MI Zingué

DN	6	7	8	10	12	16	20	24
Réf.	TFZ6	TFZ7	TFZ8	TFZ10	TFZ12	TFZ16	TFZ20	TFZ24
Code Cosmac	F14914	F14915	F14916	F14909	F14910	F14911	F14912	F14913
HT€	0,60	0,94	1,04	1,44	2,04	3,89	6,83	13,27



Bride à collerette à souder PN40

• Simple emboîtement mâle ou simple emboîtement femelle (Certificat gratuit sur demande)

SEF	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
	Réf.	BCSEF4015	BCSEF4020	BCSEF4025	BCSEF4032	BCSEF4040	BCSEF4050	BCSEF4065	BCSEF4080	BCSEF40100	BCSEF40125	BCSEF40150
Code Cosmac	F14715	F14716	F06906	F06886	F14717	F14718	F06913	F06930	F14714	F07806	F07809	
HT€	13,94	14,90	22,50	30,70	42,90	35,65	75,42	65,90	81,00	138,70	153,20	

SEM	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
	Réf.	BCSEM4015	BCSEM4020	BCSEM4025	BCSEM4032	BCSEM4040	BCSEM4050	BCSEM4065	BCSEM4080	BCSEM40100	BCSEM40125	BCSEM40150
Code Cosmac	F14720	F14721	F14722	F14723	F14724	F14725	F06914	F0765	F14719	F07808	F07810	
HT€	16,21	17,72	22,51	30,98	42,94	35,74	78,52	65,92	81,00	143,07	165,10	

Bride à collerette à souder PN6

NOIR	DN	32	40	50	65	80	100	125	150
	Réf.	BC6N32	BC6N40	BC6N50	BC6N65	BC6N80	BC6N100	SD	SD
Code Cosmac	F09248	F09249	F09250	F09251	F09252	F09253	SD	SD	
HT€	12,60	12,60	12,70	15,75	24,45	24,45	73,75	84,70	

Bride taraudée PN10



NOIR	Ø	26/34	33/42	40/49	50/60	66/76	80/90	102/114
	Réf.	BT25	BT33	BT40	BT50	BT65	BT80	BT100
Code Cosmac	SD	F15385	F15386	F15387	F15388	F15389	F15383	
HT€	16,14	14,37	15,71	22,28	31,16	36,48	42,11	

ZIN-GUÉE	Ø	26/34	33/42	40/49	50/60	66/76	80/90	102/114
	Réf.	BTZ25	BTZ33	BTZ40	BTZ50	BTZ65	BTZ80	BTZ100
Code Cosmac	F15391	F15392	F15393	F15394	F15395	F15396	F15390	
HT€	19,13	27,64	36,58	40,90	55,28	77,35	85,83	

Bride plate à souder PN10/16



NOIR	DN	40	50	65	80	100
	Réf.	BP40	BP50	BP65	BP80	BP100
Code Cosmac	F12108	F15369	F15370	F15371	F15364	
HT€	11,52	14,10	17,42	22,71	25,02	

NOIR	DN	125	150	200	200	250	250	300
	Réf.	BP125	BP150	BP10200	BP16200	SD	SD	SD
Code Cosmac	F15366	F15367	F15365	F15368	SD	SD	SD	
HT€	33,96	41,98	62,04	60,43	80,43	94,10	98,65	

Bride pleine PN10/16



NOIR	DN	40	50	65	80	100
	Réf.	BPL40	BPL50	BPL65	BPL80	BPL100
Code Cosmac	F15379	F15380	F15381	F15382	F15372	
HT€	14,50	16,92	22,88	26,96	34,37	

NOIR	DN	125	150	200	200	250	250	300	300
	Réf.	BPL125	BPL150	BPL10200	BPL200	BPL10250	SD	SD	SD
Code Cosmac	F15376	F15377	F15373	F09135	F15374	SD	SD	SD	
HT€	46,53	64,85	102,68	101,94	149,47	143,51	194,43	203,44	

Courbe 3D et 5D en acier

Dénomination	Ø ext. mm	3 D 90°				5 D 90°			
		Poids	Réf.	Code	HT€	Poids	Réf.	Code	HT€
		Unit	Cosmac			Unit	Cosmac		
3/4"	26,9x2,3	0,06	3D27	F16914	1,84	0,13	5D27	F17048	5,06
1"	33,7x2,6	0,12	3D34	F16917	1,91	0,20	5D34	F17049	5,70
1"1/4	42,4x2,6	0,19	3D42	F16919	2,38	0,37	5D42	F17050	6,43
1"1/2	48,3x2,6	0,26	3D48	F16920	3,05	0,51	5D48	F17051	8,01
2"	60,3x2,9	0,49	3D60	F16921	4,39	0,89	5D60	F17052	11,76
2"1/2	76,1x2,9	0,78	3D76	F16922	6,53	1,44	5D76	F17053	17,45
3"	88,9x3,2	1,21	3D88	F16923	9,78				
4"	114,3x3,6	2,35	3D114	F16909	18,46				
5"	139,7x4	4,00	3D139	F16910	33,27				
6"	168,3x4,5	6,54	3D168	F16911	52,36				
8"	219,1x6,3	15,80	3D219	F16913	118,42				



Fond bombé en acier

Ø ext. mm	Poids Unit	Réf.	Code Cosmac	HT€
33,7x2,6	0,03	FD34	F17161	0,87
42,4x2,6	0,04	FD42	F17163	1,04
48,3x2,6	0,05	FD48	F17164	1,04
60,3x2,9	0,10	FD60	F17165	1,57
76,1x2,9	0,16	FD76	F17166	1,98
88,9x3,2	0,24	FD89	F17167	2,75
114,3x3,6	0,42	FD114	F17151	5,59
139,7x4	0,80	FD139	F17153	8,01
168,3x4,5	1,40	FD168	F17155	19,56
193,7x4,5	2,10	FD193	F17156	32,33
219,1x6,3	2,90	FD219	F17157	41,27
244,5x6,3	3,90	FD245	F17158	41,41
273x6,3	5,40	FD273	F17159	78,26
323,9x7,1	7,30	FD323	F17160	111,25
355,6x8	9,80	FD355	F17162	107,03

Courbe 3D gaz

3 D 90° Galva	Dénomination	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
	Ø ext. mm	21,3x2,6	26,9x2,6	33,7x3,2	42,4x2,6	48,3x3,2	60,3x3,6
	Poids unit.	0,06	0,06	0,12	0,20	0,27	0,52
	Réf.	3DGAZ21	3DGAZ27	3DGAZ34	3DGAZ42	3DGAZ48	3DGAZ60
	Code Cosmac	SD	SD	F14701	F14702	F14703	F14704
	HT€	5,54	6,87	7,57	12,50	17,65	14,71

Courbe 3D galvanisée

Courbes 3D G 90°	Dénomination	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"
	Ø ext. mm	21,3x2,6	26,9x2,6	33,7x3,2	42,4x2,6	48,3x3,2	60,3x3,6	76,1x3,6	88,9x4	114,3x4,5
	Poids unit.	0,07	0,07	0,15	0,23	0,32	0,61	0,97	1,52	3,00
	Réf.	3DG21	3DG24	3DG34	3DG42	3DG48	3DG60	3DG76	3DG89	3DG114
	Code Cosmac	SD	F16926	F16927	F16928	F16929	F16930	F16931	F16932	F16924
	HT€	2,95	3,08	3,45	4,19	5,13	8,27	12,46	18,63	34,07



Fond bombé galvanisé

Ø ext. mm	26,9x2,3	33,7x2,6	42,4x2,6	48,3x2,6	60,3x2,9	76,1x2,9	88,9x3,2	114,3x3,6
Poids unit.	0,02	0,25	0,47	0,68	1,10	1,50	2,20	4,30t
Réf.	FDG27	FDG34	FDG42	FDG48	FDG60	FDG76	FDG89	FDG114
Code Cosmac	F11950	F11951	F11952	F11953	F11954	F11955	F11956	F17168
HT€	1,74	1,94	2,35	2,45	3,79	5,46	7,57	7,97

R DUCTION CONCENTRIQUE EN ACIER SANS SOUDURE



NOIR

• Selon EN 10253-1 : 1999

Grand Ø		Petit Ø		Long. mm	Poids Unit	Réf.	Code Cosmac	HT€
Ø	épais	Ø	épais					
33,7	2,6	26,9	2,3	35	0,07	R3427	F17226	4,52
42,4	2,6	26,9	2,3	51	0,13	R4227	F17227	6,91
42,4	2,6	33,7	2,3	39	0,10	R4234	F17228	4,84
48,3	2,6	26,9	2,3	67	0,12	R4827	F17229	6,67
48,3	2,6	33,7	2,3	55	0,16	R4834	F17230	5,54
48,3	2,6	42,4	2,6	38	0,11	R4842	F17231	4,97
60,3	2,9	33,7	2,3	77	0,33	R6034	F17232	8,38
60,3	2,9	42,4	2,6	61	0,26	R6042	F17233	6,61
60,3	2,9	48,3	2,6	50	0,21	R6048	F17234	6,08
76,1	2,9	42,4	2,6	95	0,50	R7642	F17235	9,30
76,1	2,9	48,3	2,6	84	0,45	R7648	F17236	8,68
76,1	2,9	60,3	2,9	63	0,34	R7660	F17237	7,21
88,9	3,2	48,3	2,6	108	0,75	R8848	F17238	12,03
88,9	3,2	60,3	2,9	86	0,59	R8860	F17239	9,15
88,9	3,2	76,1	2,9	56	0,38	R8876	F17240	7,29
114,3	3,6	60,3	2,9	143	1,46	R11460	F17207	18,49
114,3	3,6	76,1	2,9	114	1,17	R11476	F17208	13,97
114,3	3,6	88,9	3,2	90	0,92	R11489	F17209	11,43
133	4	88,9	3,2	122	1,55	R13388	F09088	19,07
139,7	4	76,1	2,9	159	2,12	R13976	F01541	29,94

Grand Ø		Petit Ø		Long. mm	Poids Unit	Réf.	Code Cosmac	HT€
Ø	épais	Ø	épais					
139,7	4	88,9	3,2	135	1,80	R13988	F17213	27,88
139,7	4	114,3	3,6	88	1,19	R139114	F17211	21,39
159	4,5	114,3	3,6	124	2,12	R159114	F17214	31,16
159	4,5	133	4	89	1,52	R159133	F17215	27,62
168,3	4,5	88,9	3,2	189	3,42	R168888	F17218	40,02
168,3	4,5	114,3	3,6	141	2,63	R168114	F17216	29,97
168,3	4,5	139,7	4	94	1,78	R168139	F17217	24,49
219,1	6,3	114,3	3,6	210	6,41	R219114	F17219	84,62
219,1	6,3	139,7	4	170	5,68	R219199	F17220	85,99
219,1	6,3	168,3	4,5	130	3,91	R219168	F17221	55,36
273	6,3	168,3	4,5	220	8,55	R273168	F17223	106,65
273	6,3	219,1	6,3	130	5,39	R273219	F17224	69,51

Pourquoi stresser, sertissez.

Geberit Mepla



Protection
Gaine extérieure en PEhd

Longévité, stabilité
Couche intermédiaire en aluminium

Hygiène
Couche intérieure en PE-Xb de qualité alimentaire



Flexibilité
Cintrage facile



Gain de temps
40% plus rapide que la technique traditionnelle



100% fiable
Procédé non serti non étanche



Résistance à la pression
Huit fois supérieure à la norme

Geberit Mapress



Stabilité
Structure homogène du tube

Performance
Haute résistance mécanique

Sécurité
Contour du joint torique et indicateur de sertissage



Rapidité
Deux fois plus rapide que la soudure



Multi-matériaux
Geberit Mapress convient à de nombreuses applications



Praticité
Visualisation du diamètre et du type de matériau. Capsule de protection



Qualité
Composition optimale des alliages



SUPPORTAGE DE TUYAUTERIE FLAMCO



Flamco



Collier BSI Isophonique Profil caoutchouc isophonique selon DIN 4109. Collier zingué par électrolyse - Embase double M8/M10. Ouverture / Fermeture 2 boulons.

Ø ext. mm	Ø"	Charge de rupture N	Charge maxi N	Réf.	Code Cosmac	HT€
15...19	3/8"	2100	700	39001	F09663	1,38
20...25	1/2"	2100	700	39002	F09664	1,45
26...30	3/4"	2100	700	39003	F09665	1,45
32...36	1"	2100	700	39004	F03290	1,52
38...43	1"1/4	2100	700	39005	F09666	1,60
44...49	1"1/2	2100	700	39006	F09667	2,03
50...55	2"	2100	700	39007	F14174	2,18
56...61	2"	2100	700	39008	F09669	2,25
62...67	2"1/2	7600	2500	39009	F01023	2,83
75...80	2"1/2	7600	2500	39011	F03287	3,12
87...92	3"	7600	2500	39013	F03271	3,48
95...102	3"1/2	7600	2500	39014	F15302	3,77
108...116	4"	7600	2500	39015	F03288	4,28
121...127	4"1/2	8000	2500	39016	F03270	4,50
131...141	5"	8000	2500	39017	F03272	4,71
159...163	5"1/2	8000	2500	39018	F01024	5,44
165...169	6"	8000	2500	39019	F09662	5,58
192...202	6"1/2	11000	3700	39020	F01027	8,85
210...220	8"	11000	3700	39022	F09676	9,64

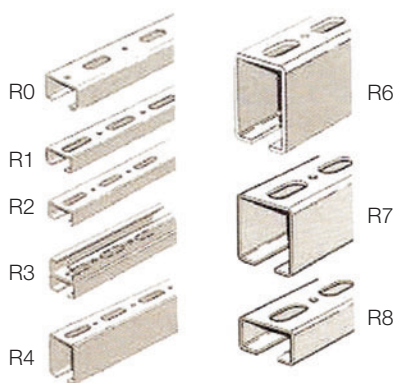


Bande perforée

Largeur	Longueur	Type	Réf.	Code Cosmac	HT€
19mm	10ml		71021	F01096	2,39
27mm	10ml		71022	F01098	4,06

Rail

Type	Longueur	LxH	Réf.	Code Cosmac	HT€
R0	2 m	28x18	50020	F01041	13,92
R1	2 m	30x15	50010	F03308	14,50
R1	3 m	30x15	50310	F01072	21,75
R2	2 m	34x20	50011	F03309	20,60
R2	3 m	34x20	50311	F01080	30,90
R3	2 m	34x40	50012	F03327	48,72
R4	2 m	35x46	50013	F03312	34,80
R4	3 m	35x46	50313	F01082	52,20
R7	3 m	41x41	50019	F03329	37,86
R8	2 m	41x21	50218	F14202	8,41
R8	3 m	41x21	50318	F03313	25,23



Console de rail

Pour rail	Longueur	Réf.	Code Cosmac	HT€
R1	200	71670	F03322	11,17
R2	200	71675	F03316	12,33
R4	150	71680	F03318	14,79
R4	250	71682	F01118	17,11
R4	350	71684	F03317	22,19
R7	200	71694	F01133	19,72
R7	300	71695	F03311	21,46
R7	400	71696	F03310	23,06
R7	500	71697	F09695	24,65
R7	600	71698	F14211	34,80
R7	700	71699	SD	76,85



<http://www.1001reductions.com/aide.htm>

Bute RD

Pour rail	Type	Réf.	Code Cosmac	HT€
R1	RD-1	50501	F03319	1,02
R2/3	RD2/3	50502	F09690	1,16
R4	RD-4	50504	F03320	1,31
R7	RD-7	50507	F09694	1,09
R8	RD-8	50508	F14203	1,02





Flamco



Ensemble vis coulissante HBS

Type	Filetage	Réf.	Code Cosmac	HT€
HBS 8x25	M8	70450	F03254	1,67
HBS 8x30	M8	70451	F03280	1,67
HBS 8x40	M8	70452	F03255	1,67
HBS 8x50	M8	70453	F03281	1,74
HBS 8x100	M8	70458	F09696	2,10
HBS 10x40	M10	70463	F09704	1,74
HBS 10x60	M10	70464	F09707	2,10

Tige filetée - Long 1m - INGLESE Acier zingué

Filetage	Réf.	Code Cosmac	HT€
M7	A509030	F11169	1,71
M8	A509035	F11170	1,73
M10	A509040	F11171	2,72
M12	A509045	F11172	3,90
M14	A509050	F11173	5,42
M16	A509055	F11174	7,43
M18	A509060	F11175	10,42
M20	A509065	F11176	12,79

Dock fileté HD avec cheville

Filetage	Longueur	Réf.	Code Cosmac	HT€
M8	50	71206	F03204	0,48
M8	80	71201	F03205	0,57
M8	125	71204	F01100	0,75
M10	70	71208	F01101	0,75

Fixation RB sur profilé pour rail

Pour Rail	Boulon	Réf.	Code Cosmac	HT€
R1	M10x55	80601	F03293	3,12
R2	M10x55	80602	F03295	3,55
R3/R4	M10x80	80604	F09698	4,64
R6	M10x100	80603	SD	6,27
R7/R8	M10x100	80605	SD	5,39

Pince BC pour profilé

Filetage	Perçage	Boulon de serrage	Type	Réf.	Code Cosmac	HT€
M8	-	M8x30	BC 8	71506	F14206	2,61
-	9 mm	M8x30	BC 9	71510	F14207	2,61
M10	-	M10x40	BC 10	71507	SD	2,90
-	11 mm	M10x40	BC 11	71511	F14208	2,90
M12	-	M10x40	BC 12	71508	SD	4,35
-	13 mm	M10x40	BC 13	71512	SD	4,35

Bride KF pour rail

Filetage	Épaisseur IPN	Réf.	Code Cosmac	HT€
R0...R4, R6...R8	KF-V	71641	F09692	14,94
R0...R4, R6...R8	KF-H	71640	F09693	14,94

Support RZ de rail

Pour rail	Type	Réf.	Code Cosmac	HT€
R1...R4	RZ-V	71631	F01103	14,94
R0...R4	RZ-H	71630	F03328	14,94
R0...R4	RZ-V 45	71636	SD	14,94
R0...R4	RZ-H45	71635	SD	14,94

Corni re RH support de rail

Pour rail	Type	Réf.	Code Cosmac	HT€
R0...R4, R6...R8	RH 90-1	71606	F09703	2,39
R0...R4, R6...R8	RH 90-2	71621	F14209	5,22
R0...R4, R6...R8	RH 45-2	71620	F18569	4,64
R0...R4, R6...R8	RH 135-2	71622	F18570	7,32

Support angulaire HS1, HS2, HS3

Pour Rail	Filetage	Réf.	Code Cosmac	HT€
R0...R2	M6-M8	71602	F03323	8,99
R0...R2	-	71603	F03324	17,62
R4	-	71604	F03325	19,29

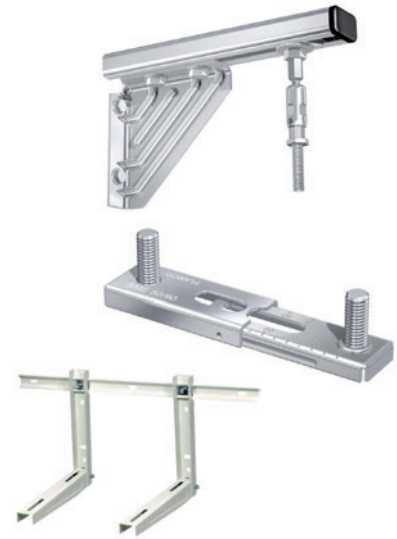
Plaque de montage BME

Filetage	Type	Réf.	Code Cosmac	HT€
M8	BME 8x50/90	39420	F03206	4,21

Support mural pour Split

Complet (visserie, traverse 900 mm) - Ajouter un kit amortisseur par support

Dimensions	Charge maxi	Réf.	Code Cosmac	HT€
500x500	250kg	71642	SD	83,66
Kit Fixation		71649	SD	3,26



Solutions chauffage et sanitaire

Préparateurs d'ECS



Hydroaccumulation



Vases à maintien de pression



Centrale de dégazage



...Exigez la référence.

www.flamco.fr



Flamco

Canalise et équilibre votre énergie

RACCORDS ACIER - MAMELON

Désignation	U.V.	Réf.	Code Cosmac	HT€
Mamelon Acier L60/NOIR				
12x17	1	530N1260	F17003	0,97
15x21	1	530N1560	F17009	0,64
20x27	1	530N2060	F17015	0,87
26x34	1	530N2660	F17022	1,17
33x42	1	530N3360	F17027	1,91
40x49	1	530N4060	F01640	2,91
Mamelon Acier L80/NOIR				
12x17	1	530N1280	F01642	1,38
15x21	1	530N1580	F01643	1,34
20x27	1	530N2080	F01644	1,48
26x34	1	530N2680	F01645	2,06
33x42	1	530N3380	F01646	2,79
40x49	1	530N4080	F01647	3,14
50x60	1	530N5080	F01696	3,99
Mamelon Acier L100/NOIR				
12x17	1	530N12100	F16999	1,21
15x21	1	530N15100	F17004	0,84
20x27	1	530N20100	F17010	1,04
26x34	1	530N26100	F17016	1,54
33x42	1	530N33100	F17023	2,08
40x49	1	530N40100	F17028	2,48
50x60	1	530N50100	F17033	3,82
66x76	1	530N66100	F17037	6,67
Mamelon Acier L120/NOIR				
15x21	1	530N15120	F01629	1,55
20x27	1	530N20120	F01630	1,71
26x34	1	530N26120	F01631	2,42
33x42	1	530N33120	F01632	3,14
40x49	1	530N40120	F01633	4,08
50x60	1	530N50120	F01634	4,76
Mamelon Acier L150/NOIR				
12x17	1	530N12150	F17000	1,71
15x21	1	530N15150	F17005	1,17
20x27	1	530N20150	F17011	1,57
26x34	1	530N26150	F17017	2,21
33x42	1	530N33150	F17024	2,88
40x49	1	530N40150	F17029	4,52
50x60	1	530N50150	F17034	5,56
Mamelon Acier L200/NOIR				
15x21	1	530N15200	F17006	1,68
20x27	1	530N20200	F17012	2,01
26x34	1	530N26200	F17018	3,02
33x42	1	530N33200	F17025	3,92
40x49	1	530N40200	F17030	4,52
50x60	1	530N50200	F17035	6,20
66x76	1	530N66200	F17039	11,26
80x90	1	530N80200	F17044	14,00
Mamelon Acier D.N L300/NOIR				
15x21	1	530N15300	F17007	2,65
20x27	1	530N20300	F17013	3,92
26x34	1	530N26300	F17019	5,36
33x42	1	530N33300	F17026	5,36
40x49	1	530N40300	F17031	8,44
50x60	1	530N50300	F17036	8,58
66x76	1	530N66300	F17041	14,41
80x90	1	530N80300	F17045	18,69
102x114	1	530N100300	F16998	31,56
Mamelon Acier L60/GALVA				
12x17	1	530G1260	F16957	1,17
15x21	1	530G1560	F16964	0,67
20x27	1	530G2060	F16970	0,94
26x34	1	530G2660	F16975	1,14
33x42	1	530G3360	F16981	1,88
40x49	1	530G4060	F16987	2,31
Mamelon Acier L100/GALVA				
12x17	1	530G12100	F01595	1,71
15x21	1	530G15100	F01596	1,64
20x27	1	530G20100	F01597	1,95
26x34	1	530G26100	F01598	2,74
33x42	1	530G33100	F01599	3,47
40x49	1	530G40100	F01600	4,20
50x60	1	530G50100	F01601	5,16

Désignation	U.V.	Réf.	Code Cosmac	HT€
Mamelon Acier L150/GALVA				
12x17	1	530G12150	F01619	2,32
15x21	1	530G15150	F01620	2,16
20x27	1	530G20150	F01621	2,53
26x34	1	530G26150	F01622	3,56
33x42	1	530G33150	F01623	4,57
40x49	1	530G40150	F01627	5,07
50x60	1	530G50150	F01624	7,01



Mamelon Acier L200/GALVA				
15x21	1	530G15200	F16960	1,88
20x27	1	530G20200	F16967	2,41
26x34	1	530G26200	F16973	3,52
33x42	1	530G33200	F16978	4,56
40x49	1	530G40200	F16984	5,26
50x60	1	530G50200	F16990	6,43
66x76	1	530G66200	F16993	13,57
80x90	1	530G80200	F16996	17,62

Mamelon Acier L300/GALVA				
15x21	1	530G15300	F16962	2,85
20x27	1	530G20300	F16968	3,62
26x34	1	530G26300	F16974	5,29
33x42	1	530G33300	F16979	5,90
40x49	1	530G40300	F16985	6,73
50x60	1	530G50300	SD	9,80
66x76	1	530G66300	F16994	18,19



RACCORD FONTE MALL ABLE

Coude G.R. 90° M/F N1 NOIR				
8x13	1	01001001	F02327	1,75
12x17	1	01001002	F01813	2,08
15x21	1	01001003	F01814	1,86
20x27	1	01001004	F01815	3,25
26x34	1	01001005	F01816	4,42
33x42	1	01001006	F01817	7,84
40x49	1	01001007	F01818	10,10
50x60	1	01001008	F02118	16,74



Coude G.R. 90° M/F N1 GALVA				
12x17	1	01005002	F01807	2,65
15x21	1	01005003	F01808	2,35
20x27	1	01005004	F01809	4,12
26x34	1	01005005	F01810	5,59
33x42	1	01005006	F01811	10,39
40x49	1	01005007	F01812	12,86
50x60	1	01005008	F02184	20,78

Coude G.R. 90° F/F N2 NOIR				
8x13	1	02001001	F02328	1,88
12x17	1	02001002	F01852	2,02
15x21	1	02001003	F01853	2,13
20x27	1	02001004	F01854	3,36
26x34	1	02001005	F01855	4,42
33x42	1	02001006	F01856	7,87
40x49	1	02001007	F01857	9,89
50x60	1	02001008	F02120	13,38



Coude G.R. 90° F/F N2 GALVA				
12x17	1	02005002	F01846	2,65
15x21	1	02005003	F01847	2,67
20x27	1	02005004	F01848	4,15
26x34	1	02005005	F01849	5,59
33x42	1	02005006	F01850	9,78
40x49	1	02005007	F01851	11,99
50x60	1	02005008	F02185	16,68

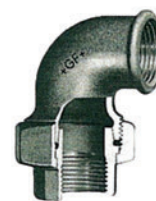


Coude 45° M/F N40 NOIR				
12x17	1	04001002	F02122	2,32
15x21	1	04001003	F02123	2,13
20x27	1	04001004	F02124	2,89
26x34	1	04001005	F02125	4,12
33x42	1	04001006	F02126	7,13
40x49	1	04001007	F02127	8,54
50x60	1	04001008	F02128	13,49



Désignation	U.V.	Réf.	Code Cosmac	HT€
Coude 45° M/F N40 GALVA				
12x17	1	04005002	F02186	2,89
15x21	1	04005003	F02187	2,67
20x27	1	04005004	F02188	3,60
26x34	1	04005005	F02189	5,08
33x42	1	04005006	F02190	8,87
40x49	1	04005007	F02191	10,59
50x60	1	04005008	F02192	16,79
Coude 45° F/F N41 NOIR				
20x27	1	04101004	F02132	3,22
26x34	1	04101005	F02133	4,17
33x42	1	04101006	F02134	7,40
40x49	1	04101007	F02135	9,72
50x60	1	04101008	F02136	13,76
66x76	1	04101009	F17582	27,08
Coude 45° F/F N41 GALVA				
12x17	1	04105002	F02193	3,33
15x21	1	04105003	F02194	3,20
20x27	1	04105004	F02195	4,01
26x34	1	04105005	F02196	5,16
33x42	1	04105006	F02197	9,34
40x49	1	04105007	F02198	12,31
50x60	1	04105008	F02199	17,31
Croix F/F N180 NOIR				
12x17	1	18001002	F02588	3,25
15x21	1	18001003	F02589	3,22
20x27	1	18001004	F02563	4,94
26x34	1	18001005	F02424	6,04
33x42	1	18001006	F02590	8,03
40x49	1	18001007	F02591	10,65
Coude PR 90° F/F N90 NOIR				
5x10	1	09001000	F02359	2,23
8x13	1	09001001	F02322	1,15
12x17	1	09001002	F02019	0,93
15x21	1	09001003	F02020	0,63
20x27	1	09001004	F02021	1,01
26x34	1	09001005	F02022	1,55
33x42	1	09001006	F02023	2,95
40x49	1	09001007	F02024	4,86
50x60	1	09001008	F02025	5,59
66x76	1	09001009	F02138	16,52
80x90	1	0900100A	F02109	23,01
Coude PR 90° F/F N90 GALVA				
8x13	1	09005001	F02338	1,39
12x17	1	09005002	F02012	1,20
15x21	1	09005003	F02013	0,84
20x27	1	09005004	F02014	1,31
26x34	1	09005005	F02015	1,96
33x42	1	09005006	F02016	3,71
40x49	1	09005007	F02017	6,06
50x60	1	09005008	F02018	7,13
66x76	1	09005009	F02226	20,88
80x90	1	0900500A	F02567	28,64
Coude 90° M/F N92 NOIR				
5x10	1	09201008	F02039	6,85
8x13	1	09201001	F02323	1,20
15x21	1	09201003	F02034	0,79
20x27	1	09201004	F02035	1,23
26x34	1	09201005	F02036	1,99
33x42	1	0921005	F02037	3,52
40x49	1	0921007	F02038	5,24
50x60	1	0921008	F02039	6,85
66x76	1	0921009	F02139	17,34
80x90	1	0920100	F02370	22,63
Coude 90° M/F N92 GALVA				
8x13	1	09205001	F02324	1,50
12x17	1	09205002	F02026	1,37
15x21	1	09205004	F02027	0,98
20x27	1	09205003	F02028	1,53
26x34	1	09205005	F02029	2,54
33x42	1	09205006	F02030	4,34
40x49	1	09205007	F02031	6,58
50x60	1	09205008	F02032	8,68
66x76	1	09205009	F02227	21,57

Désignation	U.V.	Réf.	Code Cosmac	HT€
Coude Union F/F N96 NOIR				
12x17	1	09601002	F02047	6,22
15x21	1	09601003	F02048	4,56
20x27	1	09601004	F02049	5,27
26x34	1	09601005	F02050	7,64
33x42	1	09601006	F02051	12,88
40x49	1	09601007	F02052	15,13
50x60	1	09601008	F02053	25,53
Coude Union F/F N96 GALVA				
12x17	1	09605002	F02040	7,81
15x21	1	09605003	F02041	5,76
20x27	1	09605004	F02042	6,69
26x34	1	09605005	F02043	9,61
33x42	1	09605006	F02044	16,03
40x49	1	09605007	F02045	19,14
50x60	1	09605008	F02046	32,27
Coude Union M/F N98 NOIR				
8x13	1	09801001	F02116	9,88
12x17	1	09801002	F02061	5,54
15x21	1	09801003	F02062	4,59
20x27	1	09801004	F02063	5,87
26x34	1	09801005	F02064	8,03
33x42	1	09801006	F02065	13,35
40x49	1	09801007	F02066	16,71
50x60	1	0981008	F02067	27,17
66x76	1	0981009	F02141	60,39
80x90	1	0980100A	F02151	80,82
Coude Union M/F N98 GALVA				
12x17	1	09805002	F02054	6,88
15x21	1	09805003	F02055	5,79
20x27	1	09805004	F02056	7,37
26x34	1	09805005	F02057	10,10
33x42	1	09805006	F02058	16,96
40x49	1	09805007	F02059	20,78
50x60	1	09805008	F02060	34,37
T F/F/F N130 NOIR				
8x13	1	13001001	F02263	1,58
12x17	1	13001002	F01832	1,37
15x21	1	13001003	F01833	0,93
20x27	1	13001004	F01835	1,55
26x34	1	13001005	F01838	2,24
33x42	1	13001006	F01841	4,07
40x49	1	13001007	F01844	6,30
50x60	1	13001008	F01845	9,07
66x76	1	13001009	F02142	20,50
80x90	1	1300100A	F02115	27,44
T F/F/F N130 GALVA				
12x17	1	13005002	F01819	1,67
15x21	1	13005003	F01820	1,17
20x27	1	13005004	F01822	1,96
26x34	1	13005005	F01824	2,89
33x42	1	13005006	F01821	2,24
40x49	1	13005007	F01830	7,92
50x60	1	13005008	F01831	11,17
66x76	1	13005009	F02230	25,53
T F/F/F Rdui t N130 NOIR				
15x12x15	1	13001322	F01698	2,08
20x12x20	1	13001424	F01836	2,18
20x15x15	1	13001433	F02294	1,80
20x15x20	1	13001434	F01837	1,61
20x20x15	1	13001443	F02069	2,02
26x15x26	1	13001535	F01839	2,16
26x20x20	1	13001544	F02295	2,70
26x20x26	1	13001545	F01840	2,35
26x26x20	1	13001554	F02073	3,08
33x20x33	1	13001646	F01842	3,96
33x26x26	1	13001655	F02290	4,86
33x26x33	1	13001656	F01843	4,23
33x33x15	1	13001663	F02296	5,57
33x40x33	1	13001676	F01724	8,46
40x15x33	1	13001736	F01726	5,57
40x15x40	1	13001737	F02074	4,86
40x20x33	1	1301746	F01727	7,37
40x20x40	1	13001747	F02075	5,21
20x26x40	1	13001757	F02076	5,71
40x33x40	1	13001767	F02077	7,70
50x15x50	1	13001838	F02078	7,16
50x20x50	1	13001848	F02079	9,31
50x33x40	1	13001861	F01733	10,21





Désignation	U.V.	Réf.	Code Cosmac	HT€
50x33x50	1	13001868	F02081	9,31
50x40x50	1	13001878	F02082	10,92
T F/F/F Rdui t N130 GALVA				
15x12x15	1	13005323	F01821	2,24
20x12x20	1	13005422	F01748	3,04
20x15x15	1	13005433	F02098	2,24
20x15x20	1	13005434	F01823	2,02
20x20x15	1	13005443	F01752	2,59
26x15x26	1	13005535	F01825	2,73
26x20x20	1	13005544	F01758	3,41
26x20x26	1	13005545	F01826	2,95
33x20x33	1	13005646	F01828	4,80
33x26x33	1	13005656	F01829	5,35
40x15x40	1	13005737	F02091	6,12
40x26x40	1	13005757	F02374	7,18
40x33x40	1	13005767	F02375	9,78

Croix F/F N180 NOIR

12x17	1	18001002	F02588	3,25
15x21	1	18001003	F02589	3,22
20x27	1	18001004	F02563	4,94
26x34	1	18001005	F02424	6,04
33x42	1	18001006	F02590	8,03
40x49	1	18001007	F02591	10,65

Croix F/F N180 GALVA

12x17	1	18005002	F17672	4,12
15x21	1	18005003	F02212	4,01
20x27	1	18005004	F02215	6,04
26x34	1	18005005	F02219	7,48
33x42	1	18005006	F02235	10,08
40x49	1	18005007	F02236	13,43
50x60	1	18005008	F02546	18,63



Mamelon rdui t M/M N245 NOIR

15x12	1	24501032	F02170	1,58
20x12	1	24501042	F02171	2,87
20x15	1	24501043	F02172	1,42
26x15	1	24501053	F02173	2,79
26x20	1	24501054	F02174	1,58
33x15	1	24501063	F02175	4,31
33x20	1	24501064	F02176	3,74
33x26	1	24501065	F02177	2,59
40x20	1	24501074	F02178	3,78
40x26	1	24501075	F02179	5,92
40x33	1	24501076	F02180	3,17
50x26	1	24501085	F02181	5,35
50x33	1	24501086	F02182	6,71
50x40	1			



Mamelon rdui t M/M N245 GALVA

8x5	1	24515010	F01787	1,80
18x8	1	24515021	F02269	1,75
15x8	1	24511031	F02271	2,18
15x12	1	24505032	F02270	2,02
20x12	1	24505042	F02272	3,58
20x15	1	24505043	F02273	1,78
26x15	1	24505053	F02274	3,52
26x20	1	24505054	F02275	2,02
33x15	1	24505063	F02276	5,46
33x20	1	24505064	F02277	4,64
33x26	1	24505065	F02278	3,22
50x26	1	24505085	F02405	6,75
50x33	1	24505086	F02406	8,41
50x40	1	24505087	F02407	7,67

Mamelon M/M N280 NOIR

5x10	1	28011000	F02095	1,29
8x13	1	28011001	F02345	1,17
12x17	1	28001002	F01950	1,31
15x21	1	28001003	F01951	0,68
20x27	1	28001004	F01952	0,93
26x34	1	28001005	F01953	1,29
33x42	1	28001006	F01954	2,16
40x49	1	28001007	F01955	2,54
50x60	1	28001008	F01956	4,50
66x76	1	28001009	F02145	8,19



Mamelon M/M N280 GALVA

8x13	1	28015001	F02341	1,42
12x17	1	28001002	F01950	1,31
15x21	1	28001003	F01951	0,68
20x27	1	28001004	F01952	0,93

Désignation	U.V.	Réf.	Code Cosmac	HT€
26x34	1	28001005	F01953	1,29
33x42	1	28001006	F01954	2,16
40x49	1	28001007	F01955	2,54
50x60	1	28001008	F01956	4,50
66x76	1	28001009	F02145	8,19

Mamelon rdut M/F N241 NOIR

8x5	1	24111010	F02243	1,17
12x5	1	24111020	F02244	1,17
12x8	1	24111021	F01899	0,87
15x5	1	24101030	F02245	1,12
15x8	1	24101031	F02163	0,68
15x12	1	24101032	F01900	0,66
20x8	1	24101041	F02246	1,25
20x12	1	24101042	F01901	0,98
20x15	1	24101043	F01902	0,68
26x12	1	24101052	F01903	1,58
26x15	1	24101053	F01904	1,01
26x20	1	24101054	F01905	0,96
33x12	1	24101062	F01906	2,84
33x15	1	24101063	F01907	1,83
33x20	1	24101064	F01908	1,55
33x26	1	24101065	F01909	1,17
40x15	1	24101073	F01910	2,26
40x20	1	24101074	F01911	2,57
40x26	1	24101075	F01912	1,70
40x33	1	24101076	F01913	1,75
50x15	1	24101083	F02164	4,62
50x20	1	24101084	F02165	4,56
50x26	1	24101085	F02166	3,74
50x33	1	24101086	F02167	3,55
50x40	1	24101087	F01914	3,20
66x26	1	24101095	F02305	7,45
66x33	1	24101096	F02306	8,58
66x40	1	24101097	F02307	8,19
66x50	1	24101098	F02308	6,17
80x40	1	241010A7	F02096	10,81
80x50	1	241010A8	F02097	8,08
80x66	1	241010A9	F02102	9,15

Mamelon rdut M/F N241 GALVA

12x5	1	24115020	F02216	1,45
12x8	1	24115021	F01883	1,12
15x5	1	24105030	F01801	1,37
15x8	1	24105031	F02267	0,87
15x12	1	24105032	F01884	0,87
20x8	1	24105041	F02268	1,55
20x12	1	24105042	F01885	1,17
20x15	1	24105043	F01886	0,93
26x12	1	24105052	F01887	1,96
26x15	1	24105053	F01888	1,31
26x20	1	24105054	F01889	1,20
33x12	1	24105062	F01890	3,60
33x15	1	24105063	F01891	2,18
33x20	1	24105064	F01892	1,96
33x26	1	24105065	F01893	1,45
40x15	1	24105073	F01894	2,89
40x20	1	24105074	F01895	3,20
40x26	1	24105075	F01896	2,13
40x33	1	24105076	F01897	2,18
50x15	1	24105083	F02363	5,84
50x20	1	24105084	F02201	5,76
50x26	1	24105085	F02110	4,72
50x33	1	24105086	F02202	4,48
50x40	1	24105087	F01898	4,04
66x33	1	241G6633	F16625	9,98
66x40	1	241G6640	F16626	8,98
66x50	1	241G6660	F16627	10,59
80x50	1	241050A8	F02240	10,05
80x66	1	241G8066	F16630	15,51

Manchon rdut F/F N240 NOIR

8x5	1			
12x8	1	21CON128	F01869	0,90
15x8	1	24001031	F02242	2,18
15x12	1	24001032	F01870	1,20
20x12	1	24001042	F01871	1,58
20x15	1	24001043	F01872	1,34
26x12	1	24001052	F01873	2,21
26x15	1	24001053	F01874	1,70
26x20	1	24001054	F01875	1,53
33x15	1	24001063	F01876	3,14
33x20	1	24001064	F01877	2,84
33x26	1	24001065	F01878	2,79
40x20	1	24001074	F01879	4,42





Désignation	U.F.	Réf.	Code Cosmac	HT€
40x26	1	24001075	F01880	3,41
40x33	1	24001076	F01881	3,71
50x15	1	24001083	F02159	6,99
50x20	1	24001084	F02160	7,29
50x26	1	24001085	F02161	6,58
50x33	1	24001086	F02162	5,92
50x40	1	24001087	F01882	5,57

Manchon rdui t F/F N240 GALVA

12x5	1	24005020	F02356	2,93
15x8	1	24005031	F02265	2,79
15x12	1	24005032	F01858	1,45
20x12	1	24005042	F01859	2,02
20x15	1	24005043	F01860	1,70
26x12	1	24005052	F02099	2,79
26x15	1	24005053	F01861	2,13
26x20	1	24005054	F01862	1,96
33x15	1	24005063	F02100	4,09

Manchon rdui t F/F N240 GALVA

33x20	1	24005064	F01863	3,60
33x26	1	24005065	F01864	3,50
40x15	1	24005073	F02400	6,36
40x20	1	24005074	F01865	5,59
40x26	1	24005075	F01866	4,26
40x33	1	24005076	F01867	4,70
50x15	1	24005083	F02401	8,82
50x20	1	24005084	F02402	9,15
50x26	1	24005085	F02403	8,41
50x33	1	24005086	F02398	7,42
50x40	1	24005087	F01868	7,01

Manchon rdui t F/M N246 NOIR

8x5	1	24611010	F02349	1,42
12x8	1	24611021	F02248	1,20
15x8	1	24601031	F02249	1,64
15x12	1	24601032	F02250	1,31
20x12	1	24601042	F02251	2,18
20x15	1	24601043	F02252	1,37
26x15	1	24601053	F02254	2,13
26x20	1	24601054	F02255	2,21
33x15	1	24601063	F02256	5,43
33x20	1	24601064	F02257	4,04
33x26	1	24601065	F02258	2,54
50x26	1	24601085	F02260	8,19
50x33	1	24601086	F02261	6,83
50x40	1	24601087	F02262	7,16

Manchon rdui t F/M N246 GALVA

12x8	1	24615021	F02279	1,53
15x8	1	24605031	F02281	2,02
15x12	1	24605032	F02280	1,61
20x15	1	24605043	F02283	1,75
26x15	1	24605053	F02285	2,67
26x20	1	24605054	F02286	2,84
33x26	1	24605065	F02288	3,14
40x26	1	24605075	F02409	6,04
40x33	1	24605076	F02410	5,30
50x26	1	24605086	F02411	10,18
50x33	1	24605086	F02412	8,58
50x40	1	24605087	F02413	9,04

Manchon ga l M/F N529A NOIR

12x17	1	52901002	F02350	1,34
15x21	1	52901003	F02351	1,37
20x27	1	52901004	F02352	2,02
26x34	1	52901005	F02094	3,17

Manchon ga l M/F N529A GALVA

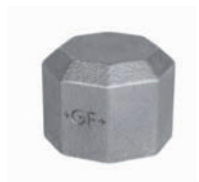
15x21	1	52905003	F02495	1,75
20x27	1	52905004	F02496	2,59
26x34	1	52905005	F02497	4,01
33x42	1	52905006	F02542	8,25

Manchon DG F/F N271 NOIR

12x17	1	27101002	F01936	1,34
15x21	1	27101003	F01937	1,20
20x27	1	27101004	F01938	1,55
26x34	1	27101005	F01939	2,05
33x42	1	27101006	F01940	3,96
40x49	1	27101007	F01941	4,31
50x60	1	27101008	F01942	7,75



Désignation	U.F.	Réf.	Code Cosmac	HT€
Manchon DG F/F N271 GALVA				
15x21	1	27105003	F01930	2,24
20x27	1	27105004	F01931	2,97
26x34	1	27105005	F01932	3,87
33x42	1	27105006	F01933	7,42
40x49	1	27105007	F01934	8,15
50x60	1	27105008	F01935	14,59
66x76	1	271G66	F02232	34,67
Manchon ga I F/F N270 NOIR				
12x17	1	27001002	F01922	1,47
15x21	1	27001003	F01923	1,14
20x27	1	27001004	F01924	1,51
26x34	1	27001005	F01925	2,00
33x42	1	27001006	F01926	3,22
40x49	1	27001007	F01927	4,52
50x60	1	27001008	F01928	6,89
66x76	1	270N6676	F02143	13,80
Manchon ga I F/F N270 GALVA				
12x17	1	27005002	F01915	1,75
15x21	1	27005003	F01916	1,43
20x27	1	27005004	F01917	1,96
26x34	1	27005005	F01918	2,57
33x42	1	27005006	F01919	4,08
40x49	1	27005007	F01920	5,87
50x60	1	27005008	F01921	8,72
66x76	1	27001009	F02231	19,40
80x90	1	2700500A	F02564	28,93
Bouchon M N290 NOIR				
12x17	1	29001002	F01964	0,86
15x21	1	29001003	F01965	0,86
20x27	1	29011004	F01966	1,14
26x34	1	29001005	F01967	1,30
33x42	1	29001006	F01968	2,24
40x49	1	29001007	F02361	2,81
50x60	1	29001008	F01969	5,01
Bouchon M N290 GALVA				
12x17	1	29005002	F01957	1,02
15x21	1	29005003	F01958	1,02
20x27	1	29005004	F01959	1,39
26x34	1	29005005	F01960	1,55
33x42	1	29005006	F01961	2,81
40x49	1	29005007	F01962	3,42
50x60	1	29005008	F01963	6,19
66x76	1	29005009	F02234	13,45
Bouchon F N300 NOIR				
8x13	1	30011001	F02320	1,55
12x17	1	30001002	F01977	1,06
15x21	1	30001003	F01978	1,30
20x27	1	30001004	F01979	1,51
26x34	1	30001005	F01980	1,83
33x42	1	30001006	F01981	2,81
40x49	1	30001007	F01982	3,46
50x60	1	30001008	F01983	6,44
66x76	1	30001009	F02147	11,82
Bouchon F N300 GALVA				
8x13	1	300015001	F02320	1,55
12x17	1	300015002	F01970	1,43
15x21	1	30005003	F01971	1,67
20x27	1	30005004	F01972	1,96
26x34	1	30005005	F01973	2,28
33x42	1	30005006	F01974	3,42
40x49	1	30005007	F01975	4,28
50x60	1	30005008	F01976	8,11
66x76	1	30005009	F01790	14,75
Manchon union F/F N340 NOIR				
8x13	1	34001001	F02522	7,50
12x17	1	34001002	F01991	6,76
15x21	1	34001003	F01992	5,18
20x27	1	34001004	F01993	5,87
26x34	1	34001005	F01994	6,76
33x42	1	34001006	F01995	11,17
40x49	1	34001007	F01996	13,12
50x60	1	34001008	F01997	21,52
66x76	1	34001009	F02149	48,70
Manchon union F/F N340 GALVA				
8x13	1	34005001	F02342	9,29
12x17	1	34005002	F01984	8,35

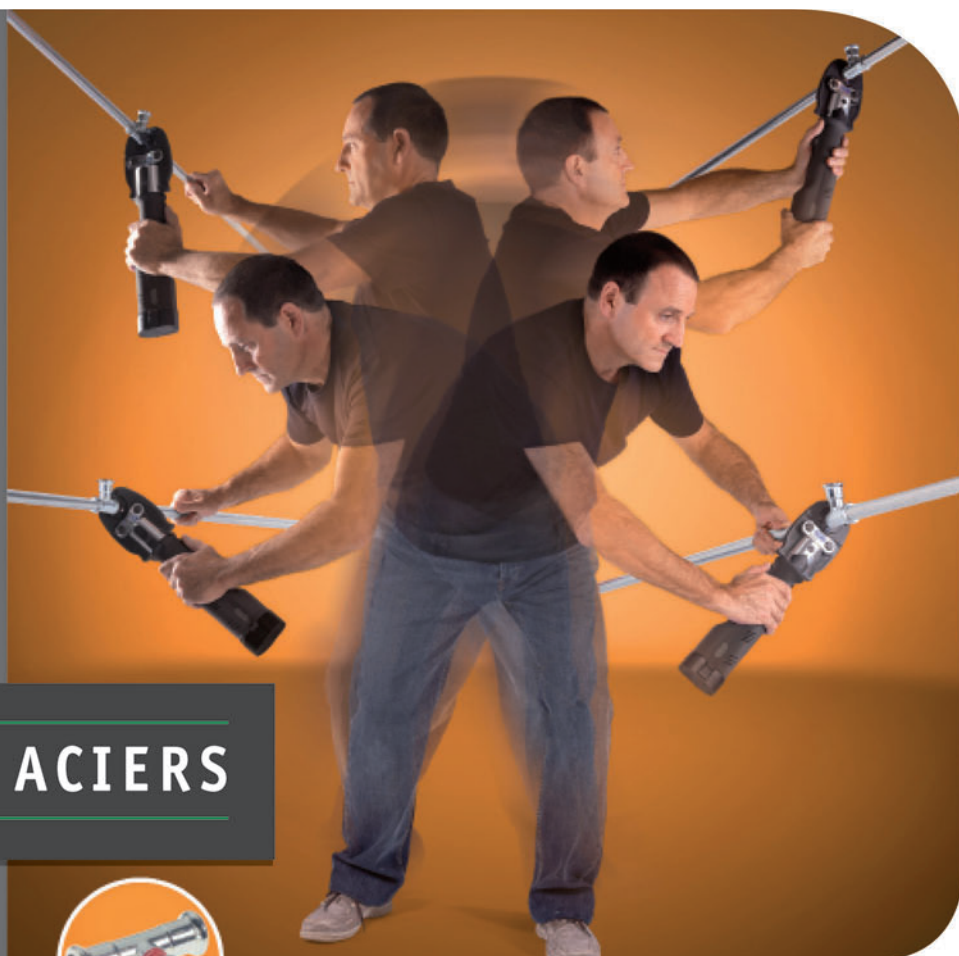




Désignation	U.F.	Réf.	Code Cosmac	HT€
15x21	1	34005003	F01985	4,34
20x27	1	34005004	F01986	4,94
26x34	1	34005005	F01987	5,71
33x42	1	34005006	F01988	9,75
40x49	1	34005007	F01989	11,38
50x60	1	34005008	F01990	18,73
66x76	1	34005009	F02237	41,31
Union M/F joint plat N331				
15x21	1	33101003	F02460	3,30
20x27	1	33101004	F02475	3,60
26x34	1	33101005	F02476	4,40
33x42	1	33101006	F02477	7,62
40x49	1	33101007	F02467	9,53
Manchon union M/F N341 NOIR				
8x13	1	34101001	F02154	5,21
12x17	1	34101003	F02006	3,41
20x27	1	34101004	F02007	4,12
26x34	1	34101005	F02008	5,08
33x42	1	34101006	F02009	8,05
40x49	1	34101007	F02010	10,24
50x60	1	34101008	F02011	16,38
66x76	1	34101009	F02150	35,66
Manchon union M/F N341 GALVA				
8x13	1	34105001	F02343	6,47
12x17	1	34105002	F01988	9,75
15x21	1	34105003	F01999	4,26
20x27	1	34105004	F02000	5,16
26x34	1	34105005	F02001	6,36
33x42	1	34105006	F02002	10,13
40x49	1	34105007	F02003	12,91
50x60	1	34105008	F02004	20,64
66x76	1	34105009	F02101	45,10

Atouts du sertissage Acier Carbone :

Le matériau des installations techniques sur les réseaux chauffage et climatisation. Moyens et gros diamètres en gaines et réseaux techniques, moyens et petits diamètres pour les alimentations terminales.



SERTISSAGE ACIERS



COMAP
www.comap.fr

RACCORD DE R PARATION - AMBLARD

Désignation	U.V.	Réf.	Code Cosmac	HT€
Raccord Rapide "vite fer" MANCHON GALVA				
12x17	1	M38G	F00029	45,51
15x21	1	M12G	F00030	46,10
20x27	1	M34G	F00031	58,27
26x34	1	M1G	F00032	69,86
33x42	1	M114G	F00033	88,56
40x49	1	M112G	F00034	99,56
Raccord Rapide "vite fer" NOIR srie LONG				
15x21	1	12LN	F00009	41,71
20x27	1	34LN	F00010	53,88
26x34	1	1LN	F00011	65,89
33x42	1	114LN	F00012	84,50
40x49	1	112LN	F00013	95,16
50x60	1	2LN	F00014	138,14
66x76	1	212LN	F00007	175,86
80x90	1	3LN	F08685	198,52
Raccord Rapide "vite fer" LONG GALVA				
15x21	1	12LG	F00016	46,78
20x27	1	34LG	F00017	61,15
26x34	1	1LG	F00018	74,12
33x42	1	114LG	F08682	94,40
40x49	1	112LG	F08683	106,41
50x60	1	2LG	F00022	156,75
66x76	1	212LG	F08684	205,72
80x90	1	3LG	F08686	225,42

AA AMBLARD S.A.



RACCORD DE R PARATION

DN	U.V.	Réf.	Code Cosmac	HT€
Raccord de rparation type M rf. 1401				
76/82	1	1401076	F15884	23,49
94/100	1	1401094	F15885	25,46
99/104	1	1401099	F15886	25,46
105/111	1	1401105	F15887	26,56
112/118	1	140112	F15888	27,67
120/126	1	1401120	F15889	47,33
156/162	1	1401156	F15890	50,63
167/173	1	1401167	F15891	51,48

sferaco
ROBINETTERIE & RACCORDS



Vos installations tertiaires et industrielles méritent la référence.



Un choix sans équivalent de vases d'expansion automatiques ou à pression variable, la qualité et l'innovation de nos soupapes de sécurité et de nos appareils de purge d'air et de décantation constituent des atouts de choix au moment où les valeurs d'efficacité, de longévité et d'économies d'énergie prédominent.



Flamco

Canalise et équilibre votre énergie

www.flamco.fr - info@flamco.fr - Tél.: 01 34 21 91 91

RACCORD CUIVRE PRESSION

Diamètre	U.F.	Réf.	Code Cosmac	HT€
Coude 90° GR M/F N1A Cu				
10	1	071010	F06937	4,42
12	1	071012	F06938	1,48
14	1	071014	F06939	1,48
16	1	071016	F06940	1,49
18	1	071018	F06941	1,81
20	1	071020	F06942	4,33
22	1	071022	F06943	2,41
28	1	071028	F06944	7,20
Coude 90° GR F/F N2A Cu				
12	1	072012	F06955	0,84
14	1	072014	F06956	1,01
16	1	072016	F06957	1,22
18	1	072018	F06958	1,13
20	1	072020	F06959	4,44
22	1	072022	F06960	1,85
28	1	072028	F06961	3,25
Coude 90° F/F N90 Cu PR				
8	1	090008	F07014	5,19
10	1	090010	F07006	2,63
12	1	090012	F07007	0,73
14	1	090014	F07008	0,62
16	1	090016	F07009	0,73
18	1	090018	F07010	1,08
20	1	090020	F07011	3,83
22	1	090022	F07012	1,44
28	1	090028	F07013	2,83
42	1	090042	F07025	12,92
Coude 90M /F N92 Cu PR				
8	1	0920008	F07014	5,90
10	1	092010	F07015	4,22
12	1	092012	F07016	1,95
14	1	092014	F07017	1,21
16	1	092016	F07018	1,33
18	1	092018	F07019	1,95
20	1	092020	F07020	5,52
22	1	092022	F07021	3,26
28	1	092028	F07022	5,36
32	1	092032	F07061	5,57
36	1	092036	F07069	7,20
40	1	092040	F07064	8,89
42	1	092042	F07026	13,52
52	1	092052	F07032	34,58
Coude 45° M/F N40 Cu				
12	1	080012	F06991	2,24
14	1	080014	F06992	1,85
16	1	080016	F06993	2,41
18	1	080018	F06994	2,40
20	1	080020	F06995	3,45
22	1	080022	F06996	2,27
28	1	080028	F06997	4,80
Coude 45° F/F N41 Cu				
12	1	081012	F06999	3,18
14	1	081014	F07000	1,51
16	1	081016	F07001	1,76
18	1	081018	F07002	2,27
28	1	081028	F07005	4,58
T r dui t 90 D N130 Cu F/F/F				
12x10x12	1	131223	F07095	6,33
12x14x12	1	131243	F07097	3,33
14x12x12	1	131433	F07099	2,07
14x12x14	1	131434	F07100	1,79
14x14x12	1	131443	F07101	2,21
14x16x14	1	131464	F07103	3,66
14x18x14	1	131474	F07104	4,04
16x12x12	1	131633	F07106	3,85
16x12x14	1	131634	F07107	2,91
16x12x16	1	131636	F07108	2,59
16x14x14	1	131644	F07110	2,59
16x14x16	1	131646	F07111	1,81
16x16x12	1	131633	F07112	4,03
16x16x14	1	131664	F07113	2,75
16x18x16	1	131676	F07115	5,94





Diamètre	U.F.	Réf.	Code Cosmac	HT€
18x12x18	1	131837	F07118	4,35
18x14x14	1	131844	F07119	5,34
18x14x18	1	131847	F07121	2,76
18x16x16	1	131866	F07123	5,76
18x16x18	1	131867	F07124	5,23
18x18x12	1	131873	F07125	14,54
18x18x14	1	131874	F07126	5,23
18x18x16	1	131876	F07127	5,76
22x12x22	1	132239	F07135	9,64
22x14x14	1	132244	F07136	9,14
22x14x22	1	132249	F07139	4,94
22x16x16	1	132266	F07141	8,63
22x18x18	1	132277	F07145	6,78
22x18x22	1	132279	F07146	4,15
22x22x14	1	132294	F07149	8,97
22x22x16	1	132296	F07150	9,56
22x22x18	1	132297	F07151	10,17
28x14x28	1	132850	F07155	14,65
28x16x28	1	132870	F07157	13,88
28x18x28	1	132880	F07160	11,04
28x22x28	1	132909	F07166	17,09

T_{ga} I A90 N130 Cu F/F/F



8	1	130008	F06953	4,24
10	1	1300210	F06945	3,29
12	1	130012	F06946	1,11
14	1	130014	F06947	1,05
16	1	130016	F06948	1,24
18	1	130018	F06949	1,57
20	1	130020	F06950	4,54
22	1	130022	F06951	2,71
28	1	130028	F06952	6,19
32	1	130032	F07043	10,76
40	1	130040	F07062	17,12
42	1	130042	F07063	25,02

Manchon ga I 270 CU F/F



D8	1	270008	F06989	1,44
D10	1	270010	F06977	0,53
D12	1	270012	F06978	0,40
D14	1	270014	F06979	0,31
D16	1	270016	F06980	0,40
D18	1	270018	F06981	0,42
D20	1	270020	F06982	1,43
D22	1	270022	F06983	0,72
D28	1	270028	F06984	2,07
D32	1	270032	F06985	2,15
D40	1	270040	F07036	4,10
D42	1	270042	F06987	6,24

Rduct ion M/F N243 Cu



12x08	1	2431128	F07265	2,79
12x10	1	2431210	F07206	2,07
14x10	1	2431410	F07207	1,47
14x12	1	242252	F07208	0,95
16x10	1	242170	F07266	1,86
16x12	1	242172	F07209	1,35
16x14	1	242174	F07210	1,02
18x12	1	242192	F07212	2,43
18x14	1	242194	F07213	1,56
18x16	1	242196	F07214	1,59
20x12	1	242212	F07215	2,84
20x14	1	242214	F07216	3,80
20x16	1	242216	F07217	3,97
20x18	1	242218	F07218	3,63
22x14	1	242234	F07220	2,43
22x16	1	242236	F07221	2,04
22x18	1	242238	F07222	1,56
22x20	1	242240	F07223	3,84
28x14	1	242294	F07225	7,60
28x16	1	242296	F07226	7,80
28x18	1	242298	F07227	6,41
28x22	1	242302	F07229	2,61
32x18	1	242378	F07230	15,93
32x22	1	242342	F07231	4,45
32x28	1	242348	F07232	4,45
35x28	1	242378	F07269	8,77

Rduct ion F/F N240 Cu



16x14	1	240174	F07182	1,24
18x14	1	240194	F07184	2,06
18x16	1	240196	F07185	2,07
22x16	1	240236	F07192	3,29

Diamètre	U.F.	Réf.	Code Cosmac	HT€
22x18	1	240238	F07193	1,92
22x20	1	240240	F07194	3,43
28x22	1	240302	F07199	3,06
38x28	1	240348	F07201	4,14
42x28	1	240448	F07204	27,30
Bouchon Femelle 300 Cu				
D12	1	301012	F07049	2,74
D14	1	301014	F07050	3,02
D16	1	301016	F07051	3,25
D18	1	301018	F07052	1,71
D22	1	301022	F07024	2,99
D28	1	301028	F07030	5,62
Coude Cu PR 45° F/F V041				
32	1	081032	F07059	4,41
36	1	081036	F07067	6,39
40	1	081040	F07037	6,48
52	1	081052	F07033	34,44
Coude Cu PR GR90° M/F V001A				
32	1	090032	F07060	4,58
36	1	090036	F07068	7,20
40	1	090040	F07075	7,21
52	1	090052	F07031	32,94
T Cu Pied-de-biche ga I V129 M/F				
32	1	130032	F07043	12,52
40	1	130040	F07062	19,91
TE Pied-de-biche ga I F/F/F				
32	1	131032	F07043	12,32
36	1	131036	F07057	18,84
40	1	131040	F07062	19,91
52	1	131052	F07035	53,53
T Cu ga I F/F/Femelle D.32				
130CU32	1	130032	F07043	12,52
Manchon ga I 270 Cu F/F				
D32	1	270032	F06985	2,50
D36	1	270036	F06986	4,47
D40	1	270040	F07036	4,77
D52	1	270052	F06988	12,70
Réduction Cu F/F V240				
32x28	1	240348	F07201	4,14
40x32	1	240432	F07243	4,68
40x36	1	240434	F07283	8,25
52x40	1	240557	F10832	21,46
Autres dimensions en stock, nous consulter				
Réduction Cu M/F V243				
32x22	1	242342	F07231	4,13
32x28	1	242348	F07232	4,13
36x28	1	242388	F07234	6,39
36x32	1	242392	F07244	5,58
40x32	1	242432	F07301	3,87
52x42	1	242562	F07290	14,59
Bouchon dgorgement Laiton 8302				
32	1	01953	F05519	4,85
52	1	01959	F17506	12,82



RACCORD LAITON

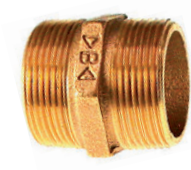
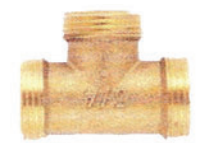
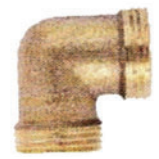
Diamètre	U.V.	Réf.	Code Cosmac	HT
Coude 90° Femelle 90 GCU				
12 (12x17)	1	02922	F05019	1,61
12 (15x21)	1	02924	F05020	1,53
14 (12x17)	1	02923	F05022	1,61
14 (15x21)	1	02925	F05023	1,46
16 (15x21)	1	02926	F05021	1,64
18 (15x21)	1	02927	F05024	2,23
16 (20x27)	1	02928	F05230	3,81
18 (20x27)	1	02929	F05231	3,38
22 (20x27)	1	02931	F04791	3,76
28 (26x34)	1	08625	F05339	9,17
Coude 90° M le 92 GCU				
12 (12x17)	1	04848	F05114	1,32
14 (12x17)	1	04549	F05115	1,36
14 (15x21)	1	04551	F05117	1,49
16 (15x21)	1	04552	F05118	1,74
18 (15x21)	1	04553	F05273	2,58
18 (20x27)	1	04555	F05275	3,63
22 (20x27)	1	04557	F05384	4,43
Coude Union Femelle 96 GCU				
12 3/8	1	03066	F05121	4,43
14 1/2	1	03070	F05124	5,68
16 1/2	1	03072	F05125	6,31
16 3/4	1	03074	F05322	8,60
18 3/4	1	03075	F05184	7,36
22 3/4	1	03077	F05185	11,94
28 1"	1	03079	F05580	16,90
Coude Union M le 98 GCU				
14 3/8	1	03284	F04816	6,16
14 1/2	1	03287	F05325	5,93
16 1/2	1	03289	F05326	6,38
16 3/4	1	03291	F05328	10,73
18 3/4	1	03292	F05232	10,63
22 3/4	1	03294	F05233	11,68
28 1"	1	03296	F05582	18,71
Coude Union 2 pices Femelle 2GC				
12 (12x17)	1	2GC12-12	F13027	1,88
12 (15x21)	1	2GC12-15	F13028	2,41
14 (15x21)	1	2GC14-15	F13030	1,78
T[□] Femelle 130 GCU				
12x17	1	130212	F12869	1,98
15x21	1	130215	F12870	2,68
20x27	1	130220	F12871	4,22
26x34	1	130226	F12872	6,16
Manchon Femelle 270 GCU				
10 1/4	1			
10 3/8	1	02902	F04982	0,95
12 3/8	1	02904	F04984	0,95
12 1/2	1	02905	F04985	1,39
14 3/8	1	02907	F04987	0,91
14 1/2	1	02908	F04988	1,19
14 3/4	1	02909	F04989	3,58
16 1/2	1	02911	F04991	1,21
16 3/4	1	02912	F04992	2,03
18 1/2	1	02914	F04993	1,39
18 3/4	1	02915	F04994	2,10
22 3/4	1	02917	F05578	2,19
22 1"	1	02918	F04997	4,38
28 1"	1	02920	F05579	3,49
28 1"1/4	1	05753	F05156	9,72
32 1"	1	05751	F15300	5,62
32 1"1/4	1	02932	F04999	6,58
40 (40x49)	1	05759	F05000	11,57
52 (50x60)	1	02799	F05425	16,27

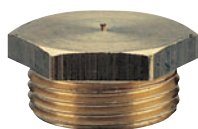
RACCORD COLLET BATTU

Coude Laiton 90° F/F 90

12x17	1	04375	F05186	2,10
15x21	1	04376	F05187	2,26
20x27	1	04378	F05188	3,63
26x34	1	04379	F05433	6,55

Diamètre	U.V.	Réf.	Code Cosmac	HT
Coude Laiton 90° M/F 92				
12x17	1	02388	F05102	2,12
15x21	1	02390	F05103	2,73
20x27	1	02394	F05181	3,72
26x34	1	02396	F05182	7,05
Coude Laiton 90° M/M 94				
12x17	1	02231	F05065	1,88
15x21	1	02232	F05066	2,23
26x34	1	02235	F05175	6,14
20x27	1	02234	F05068	3,27
Mamelon Laiton rdui t DM 245				
12 - 8	1	03136	F05278	0,87
15 - 12	1	03137	F04863	1,05
20 - 12	1	03521	F04865	1,88
20 - 15	1	03140	F04868	1,53
26 - 20	1	03201	F04871	2,83
33 - 20	1	03533	F04872	9,17
33 - 26	1	03203	F04874	5,85
40 - 26	1	03542	F04873	8,67
40 - 33	1	03204	F04875	9,14
50 - 40	1	03206	F05104	15,18
T Laiton Femelle 130				
12x17	1	04370	F05110	2,37
15x21	1	04371	F05111	2,90
20x27	1	04373	F05112	4,54
26x34	1	04374	F05113	8,74
T Laiton M le 135				
20x27	1	02210	F05032	3,97
15x21	1	02208	F05031	2,37
26x34	1	02211	F05288	7,24
12x17	1	02207	F05030	2,05
Mamelon Laiton ga l M/F 246 E				
8x13	1	03214	F05352	1,19
12x17	1	03215	F04853	0,76
15x21	1	03216	F04855	1,19
20x27	1	03217	F04857	1,78
26x34	1	03218	F04859	3,27
33x42	1	03219	F04861	5,50
40x49	1	03220	F04862	7,55
50x60	1	03222	F05137	17,00
Mamelon ga l 280				
8x13	1	03118	F04842	0,59
12x17	1	03119	F04843	0,63
15x21	1	03121	F04845	0,91
20x27	1	03122	F04847	1,36
26x34	1	03123	F04849	2,51
33x42	1	03124	F04850	5,02
40x49	1	03125	F04851	6,70
50x60	1	03126	F04852	12,61
CHR 12x17	1	03128	F04844	2,00
CHR 15x21	1	03130	F04846	2,10
Mamelon Laiton rdui t M/F 243				
15 - 12	1	03233	F04878	0,91
20 - 12	1	03414	F04880	2,44
20 - 15	1	03272	F04882	1,21
26 - 15	1	03430	F05140	4,60
26 - 20	1	03237	F04884	2,61
40 - 33	1	03239	F04886	7,00
Mamelon Rdui t Femelle/R duit 246				
12 - 8	1	03303	F04889	0,95
15 - 12	1	03305	F04890	1,08
20 - 15	1	03309	F04894	1,81
26 - 20	1	03328	F04897	2,96
33 - 26	1	03344	F05144	5,72
40 - 33	1	03346	F05109	7,53
Manchon Laiton sans bute F/F 270				
12x17	1	03501	F04913	0,81
15x21	1	03502	F04915	1,12
20x27	1	03504	F04917	1,94





Diamètre	U.V.	Réf.	Code Cosmac	HT€
Bouchon M le 290				
5x10	1	03701	F04813	1,08
8x13	1	03702	F05152	0,45
12x17	1	03703	F04906	0,57
15x21	1	03704	F04908	0,83
20x27	1	03705	F04910	1,49
26x34	1	03706	F04912	3,14
33x42	1	03691	F05153	9,44
40x49	1	03693	F05154	16,61
50x60	1	03490	F09366	29,27

Bouchon Laiton Femelle 300

8x13	1	03804	F05650	0,98
12x17	1	03805	F04900	0,57
15x21	1	03806	F04902	0,83
20x27	1	03808	F04903	1,39
26x34	1	03810	F04905	2,92
33x42	1	03813	F05150	8,33
40x49	1	300L40	F13040	7,40
15x21	1	03502	F04915	1,12
20x27	1	03504	F04917	1,94

croû Collet Battu 374 6 Pans

10-12x17	1	01922	F05036	0,55
10-15x21	1	01923	F05038	0,97
12-12x17	1	01925	F05042	0,55
12-15x21	1	01926	F05044	0,69
14-15x21	1	01940	F05048	0,69
16-15x21	1	01944	F05052	0,76



RACCORD BICONE S RIE LAITON

Union gale bague

8	1	01002	F05238	2,81
10	1	01003	F04817	2,96
12	1	01004	F04818	3,56
14	1	01005	F04819	3,58



Union Rdui t bague

12-10	1	01215	F04821	2,90
14-10	1	01216	F04822	3,31



Union Droit M le/Bicône bague

6 1/8	1	01011	F09369	4,84
6 1/4	1	01012	F05134	3,47
8 3/8	1	02112	F08218	2,50
10 1/4	1	01018	F05135	5,27
10 3/8	1	01019	F05070	1,08
10 1/2	1	01020	F04826	2,48
12 3/8	1	02151	F05071	0,99
12 1/2	1	02114	F05128	1,52
14 3/8	1	01025	F04829	2,73
14 1/2	1	02115	F05072	1,50
16 1/2	1	01028	F05211	2,54



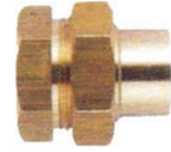
BOTE SOUDER

Mamelon M le 243 GCU

10 - 8x13	1	02824	F04962	0,80
10 - 12x17	1	02825	F04963	1,53
12 - 12x17	1	02827	F04964	0,63
12 - 15x21	1	02828	F04965	1,12
12 - 20x27	1	02829	F04966	5,09
14 - 12x17	1	02830	F04967	0,57
14 - 15x21	1	02831	F04968	0,91
14 - 20x27	1	02832	F04969	2,58
16 - 15x21	1	02834	F04970	0,91
16 - 20x27	1	02835	F04971	1,81
18 - 15x21	1	02837	F04972	1,05
18 - 20x27	1	02838	F05576	1,74
20 - 20x27	1	02839	F04974	2,05
22 - 20x27	1	02840	F05577	1,56
22 - 26x34	1	02841	F04976	3,65
28 - 26x34	1	02843	F04977	2,65
28 - 33x42	1	05743	F04976	3,65
32 - 26x34	1	05740	F05155	5,72
32 - 33x42	1	02844	F04979	6,07
36 - 33x42	1	05446	F04799	10,95
40 - 40x49	1	05749	F04980	7,28
52 - 50x60	1	02798	F05341	17,69

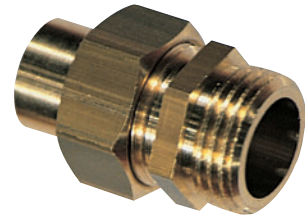


Diamètre	U.V.	Réf.	Code Cosmac	HT
Union Femelle 340 GCU				
12 - 12x17	1	02740	F04946	2,29
12 - 15x21	1	02741	F04948	2,48
12 - 20x27	1	02742	F05169	5,65
14 - 12x17	1	02743	F04947	3,24
14 - 15x21	1	02744	F04949	2,61
14 - 20x27	1	02745	F04951	4,54
16 - 15x21	1	02746	F04950	3,52
16 - 20x27	1	02747	F04952	4,07
18 - 15x21	1	02748	F05120	4,19
18 - 20x27	1	02749	F04953	4,60
20 - 20x27	1	02801	F04954	17,45
22 - 20x27	1	02803	F04955	5,53
22 - 26x34	1	02804	F04956	6,87
28 - 26x34	1	02805	F04957	9,55
28 - 33x42	1	02753	F04959	12,82
32 - 33x42	1	02784	F04960	11,29
36 - 33x42	1	02751	F05200	29,75



Union droit m le 341 GCU

10 - 12x17	1	02720	F04921	2,92
12 - 12x17	1	02722	F04922	2,41
12 - 15x21	1	02723	F04924	2,76
12 - 20x27	1	02724	F04927	5,36
14 - 12x17	1	02725	F04923	2,73
14 - 15x21	1	02726	F04925	2,37
14 - 20x27	1	02727	F04928	4,29
16 - 15x21	1	02728	F04926	3,24
16 - 20x27	1	02729	F04929	3,76
18 - 15x21	1	02730	F05119	3,97
18 - 20x27	1	02731		
F04930 4,04				
20 - 20x27	1	02733	F04931	7,18
22 - 20x27	1	02735	F04932	5,27
22 - 26x34	1	02736	F04933	6,63
28 - 26x34	1	02807	F04935	9,37
28 - 33x42	1	02754	F04937	13,41
32 - 33x42	1	02785	F04938	10,52
32 - 40x49	1	05772	F04939	24,46
36 - 33x42	1	02752	F04940	27,84
40 - 40x49	1	05770	F04942	21,49
52 - 50x60	1	05448	F04943	43,17



Union 2 pices femelle 359 GCL

10 - 12x17	1	05586	F05460	1,43
12 - 12x17	1	05619	F05313	1,32
12 - 15x21	1	05587	F05385	1,39
14 - 15x21	1	05621	F05253	1,36
16 - 15x21	1	05622	F05254	1,43
16 - 20x27	1	05624	F05255	2,29
18 - 20x27	1	05625	F05314	2,03
20 - 20x27	1	05632	F05266	4,45
22 - 20x27	1	05626	F05312	2,41
22 - 26x34	1	05630	F05403	3,76
28 - 26x34	1	05631	F05454	4,60
32 - 33x42	1	05635	F05513	14,21
40 - 40x49	1	05636	F05514	20,38



RACCORD DECA

Raccords laiton pour serrage sur l'extérieur du tuyau. Utilisation : réseau de distribution et d'adduction d'eau. PN16 jusqu'à DN63 température 40°C. Norme DIN 8076-1/DVG. Filetage Mâle conique joint NBR



Diamètre	Réf.	Code Cosmac	HT€
Raccord m le type 861			
20-1/2"	861420	F04254	8,22
25-3/4"	861525	F04255	9,477
32-1"	861632	F04256	13,81
40-1"1/4	861740	F04171	23,58
50-1"1/2	861850	F04169	28,56
63-2"	861963	F04308	56,04
Raccord femelle type 860			
20-1/2"	860420	F04167	8,32
25-3/4"	860525	F04168	8,64
32-1"	860632	F04164	14,57
40-1"1/4	860740	F04165	24,68
50-1"1/2	860850	F04166	33,89
63-2"	860963	F04307	58,13
Raccord coude FF 866			
20	866020	F04161	17,43
25	866025	F04162	21,26
32	866032	F04163	31,90
40	866040	F04180	47,67
50	866050	F04225	70,92
63	866063	F30141	132,58
Raccord TE 864			
20	864020	F04264	21,21
25	864025	F04265	25,01
32	864032	F04266	39,73
40	864040	F04175	65,71
50	864050	F04176	94,04
63	864063	F03988	167,67

RACCORD EXPRESS

Entre griffe de 413"/m suivant NFE 29573 construction matricé laiton. Joint nitril PN10 bars. Tps -5°C à + 60°C. Pour eau et air comprimé.



Raccord m le 2281			
12x17	2281003	F04339	3,70
15x21	2281004	F04340	3,75
20x27	2281005	F04341	3,93
26x34	2281006	F04342	4,60
33x42	2281007	F09444	6,53
Raccord femelle 2282			
12x17	2282003	F04335	3,49
15x21	2282004	F04336	3,65
20x27	2282005	F04337	4,00
26x34	2282006	F04338	4,53
33x42	2282007	F04355	6,11
Collier Griffes			
23	9844023	F15974	1,19
26	9844026	F04345	1,19
29	9844029	F04346	1,19
32	9844032	F04347	1,42
36	9844036	F15975	1,71
38	9844038	F15976	2,32
Raccord express canel □ colerette			
7	2280007	F15917	3,28
9	2280009	F18189	3,61
11	2280011	F04330	3,87
13	2280013	F04331	4,21
16	2280016	F04332	4,69
19	2280019	F04333	4,87
22	2280022	F09447	5,21
25	2280025	F04334	5,25
Bouchon express avec joint			
	2283001	F04344	3,82
Joint noir NBR de rechange			
	9830984	F04343	0,29

MEPLA - Diamt re 16

Désignation	U.V.	Réf.	Code Cosmac	HT
Tube				
Barre de 5 mètres	1	601.100.00.1	R24606	24,55
Coude				
Coude à sertir 90° 1/2 PVDF	1	621.271.00.5	R63703	7,30
Coude mixte fileté F.1/2 laiton	1	611.256.00.5	R02317	12,26
Coude mixte fileté M.1/2 laiton	1	611.252.00.5	R64122	11,57
Jonction				
Jonction de 2 tubes 1/2 PVDF	1	621.505.00.5	R24609	5,58
Jonction avec écrou 1/2 à joint plat	1	601.582.00.5	R19438	20,27
Jonction mixte fileté F.1/2 laiton	1	611.555.00.5	R24612	7,14
Jonction réduite à sertir 20x16 PVDF	1	622.650.00.5	R24614	6,47
Jonction réduite à sertir 26x16 PVDF	1	623.650.00.5	R03531	7,52
Te				
Té égal à sertir 1/2 PVDF	1	621.310.00.5	R24608	13,10
Té réduit à sertir 20x16x20 PVDF	1	622.311.00.5	R63715	13,31
Té réduit à sertir 20x16x16 PVDF	1	622.314.00.5	R03424	14,38
Té réduit à sertir 20x20x16 PVDF	1	622.312.00.5	R63716	13,31
Té réduit à sertir 26x16x26 PVDF	1	623.311.00.5	R63725	16,96

■ GEBERIT



MEPLA - Diamt re 20

Tube				
Barre de 5 mètres	1	602.100.00.1	R02691	35,15
Coude				
Coude à sertir 90° 1/2 PVDF	1	622.271.00.5	R63714	8,37
Coude mixte fileté F.1/2 laiton	1	612.256.00.5	R02337	19,83
Coude mixte fileté M.1/2 laiton	1	612.252.00.5	R64161	13,38
Coude mixte fileté M.3/4 laiton	1	612.253.00.5	R64162	13,59
Applique				
Applique mixte bronze pour robinet 1/2	1	620.293.00.5	R04016	21,83
Vanne				
Robinet à boisseau sphérique en laiton 1/2	1	612.061.00.1	R64156	42,37
Jonction				
Jonction de 2 tubes 1/2 PVDF	1	622.505.00.5	R02693	6,47
Jonction avec écrou 1/2 à joint plat	1	602.582.00.5	R03103	18,27
Jonction avec écrou 3/4 à joint plat	1	602.583.00.5	R19446	18,27
Jonction mixte fileté F.1/2 laiton	1	612.555.00.5	R02357	8,03
Jonction mixte fileté F.3/4 laiton	1	612.556.00.5	R63565	8,03
Jonction mixte filetée M.1/2 laiton	1	612.535.00.5	R64184	7,81
Jonction mixte fileté M.3/4 laiton	1	612.536.00.5	R63562	7,81
Jonction réduite à sertir 20x16 PVDF	1	622.650.00.5	R24614	6,47
Jonction réduite à sertir 26x20 PVDF	1	623.651.00.5	R63732	7,52
Jonction réduite à sertir 32x20 PVDF	1	624.651.00.5	R63758	10,95
Jonction réduite à sertir 40x20 PVDF	1	625.651.00.5	R03532	19,55
Te				
Té égal à sertir 1/2 PVDF	1	622.310.00.5	R02697	13,72
Té mixte 20x1/2x20 laiton	1	612.360.00.5	R63552	20,49
Té mixte 26x1/2x20 laiton	1	613.361.00.5	R26453	20,49
Té réduit à sertir 20x16x20 PVDF	1	622.311.00.5	R63715	13,31
Té réduit à sertir 26x20x20 PVDF	1	623.317.00.5	R03429	16,96
Té réduit à sertir 26x20x26 PVDF	1	623.315.00.5	R63726	16,96
Té réduit à sertir 26x26x20 PVDF	1	623.316.00.5	R03436	16,96
Té réduit à sertir 32x20x26 PVDF	1	624.314.00.5	R03438	19,12
Té réduit à sertir 32x20x32 PVDF	1	624.317.00.5	R63755	19,12
Té réduit à sertir 40x20x40 PVDF	1	625.317.00.5	R63763	26,64
Té réduit à sertir 20x16x16 PVDF	1	622.314.00.5	R03424	14,38
Té réduit à sertir 20x20x16 PVDF	1	622.312.00.5	R63716	13,31



MEPLA - Diamt re 26

Tube				
Barre de 5 mètres	1	603.100.00.1	R26498	56,95
Coude				
Coude à sertir 45° 1" PVDF	1	623.245.00.5	R63722	12,02
Coude à sertir 90° 1" PVDF	1	623.271.00.5	R63723	12,02
Coude mixte fileté M.3/4 laiton	1	613.253.00.5	R64235	19,19



■ GEBERIT



Désignation	U.V.	Réf.	Code Cosmac	HT
Vanne				
Robinet à boisseau sphérique en laiton 1"	1	613.061.00.1	R00287	49,05
Jonction				
Jonction de 2 tubes 1" PVDF	1	623.505.00.5	R63730	7,75
Jonction avec écrou 1/2 à joint plat	1	603.582.00.5	R19449	23,62
Jonction avec écrou 3/4 à joint plat	1	603.583.00.5	R19450	23,62
Jonction mixte fileté F.3/4 laiton	1	613.556.00.5	R63612	11,82
Jonction mixte fileté M.3/4 laiton	1	613.536.00.5	R63610	11,82
Jonction mixte fileté M.1" laiton	1	613.537.00.5	R02385	11,82
Jonction réduite à sertir 26x16 PVDF	1	623.650.00.5	R03531	7,52
Jonction réduite à sertir 26x20 PVDF	1	623.651.00.5	R63732	7,52
Jonction réduite à sertir 32x26 PVDF	1	624.652.00.5	R63759	10,95
Jonction réduite à sertir 40x26 PVDF	1	625.652.00.5	R63768	19,32
Te				
Té égal à sertir 1"PVDF	1	623.310.00.5	R63724	15,68
Té mixte 26x1/2x20 laiton	1	613.361.00.5	R26453	23,42
Té mixte 26x1/2x26 laiton	1	613.360.00.5	R19294	23,18
Té réduit à sertir 26x16x26 PVDF	1	623.311.00.5	R63725	16,96
Té réduit à sertir 20x26x20 PVDF	1	623.318.00.5	R63729	13,54
Té réduit à sertir 26x20x20 PVDF	1	623.317.00.5	R03429	16,96
Té réduit à sertir 26x20x26 PVDF	1	623.315.00.5	R63726	16,96
Té réduit à sertir 26x26x20 PVDF	1	623.316.00.5	R03436	16,96
Té réduit à sertir 32x20x26 PVDF	1	624.314.00.5	R03438	19,12
Té réduit à sertir 32x26x32 PVDF	1	624.319.00.5	R63756	19,12
Té réduit à sertir 40x26x40 PVDF	1	625.319.00.5	R63764	26,64

MEPLA - Diamt re 32



Tube				
Barre de 5 mètres	1	604.100.00.1	R18591	79,70
Coude				
Coude à sertir 45° 1"1/4 PVDF	1	624.245.00.5	R63749	15,68
Coude à sertir 90° 1"1/4 PVDF	1	624.271.00.5	R63750	15,68
Coude mixte fileté F.1"1/4 laiton	1	614.258.00.5	R02389	26,76
Vanne				
Robinet à boisseau sphérique en laiton 1"1/4	1	614.061.00.1	R64261	63,07
Jonction				
Jonction de 2 tubes 1"1/4PVDF	1	624.505.00.5	R63757	10,95
Jonction avec écrou 1"1/4 à joint plat	1	604.584.00.5	R19432	34,80
Jonction mixte fileté F.1"1/4 laiton	1	614.557.00.5	R63634	23,42
Jonction mixte fileté F.1"1/4 bronze	1	604.558.00.5	R03550	23,85
Jonction mixte fileté M.1"1/4 laiton	1	613.536.00.5	R63610	11,82
Jonction mixte fileté M.1"1/4 laiton	1	614.537.00.5	R63632	15,82
Jonction réduite à sertir 32x20 PVDF	1	624.651.00.5	R63758	10,95
Jonction réduite à sertir 32x26 PVDF	1	624.652.00.5	R63759	10,95
Jonction réduite à sertir 40x32 PVDF	1	625.653.00.5	R63769	19,55
Jonction réduite à sertir 50x32 PVDF	1	626.652.00.5	R63778	23,82
Te				
Té égal à sertir 1"1/4PVDF	1	624.310.00.5	R63751	19,55
Té mixte 32x1x32 bronze	1	604.363.00.5	R02161	49,26
Té mixte 32x3/4x32 laiton	1	614.362.00.5	R63629	28,51
Té réduit à sertir 32x20x26 PVDF	1	624.314.00.5	R03438	19,12
Té réduit à sertir 32x20x32 PVDF	1	624.317.00.5	R63755	19,12
Té réduit à sertir 32x26x26 PVDF	1	624.316.00.5	R63754	19,12
Té réduit à sertir 32x26x32 PVDF	1	624.319.00.5	R63756	19,12
Té réduit à sertir 40x32x40 PVDF	1	625.321.00.5	R63765	26,64
Té réduit à sertir 50x32x50 PVDF	1	626.319.00.5	R63774	41,89

MEPLA - Diamt re 40



Tube				
Barre de 5 mètres	1	605.100.00.1	R18627	144,20
Coude				
Coude à sertir 45° 1"1/2PVDF	1	625.245.00.5	R63760	22,34
Coude à sertir 90° 1"1/2PVDF	1	625.271.00.5	R63761	22,34
Coude mixte fileté F.1"1/2 bronze	1	605.259.00.5	R03804	49,26
Coude mixte fileté M.1"1/2 bronze	1	605.255.00.5	R03717	52,84
Jonction				
Jonction de 2 tubes 1"1/2 PVDF	1	625.505.00.5	R63766	17,84
Jonction avec écrou 1"1/2 à joint plat	1	605.585.00.5	R02210	42,79
Jonction mixte fileté F.1"1/2 bronze	1	605.559.00.5	R03556	25,39



Désignation	U.V.	Réf.	Code Cosmac	HT
Jonction mixte fileté F.1"1/2 bronze	1	605.558.00.5	R63378	25,39
Jonction mixte fileté M.1"1/2 bronze	1	605.538.00.5	R63375	25,18
Jonction réduite à sertir 40x20 PVDF	1	625.651.00.5	R03532	19,55
Jonction réduite à sertir 40x26 PVDF	1	625.652.00.5	R63768	19,32
Jonction réduite à sertir 40x32 PVDF	1	625.653.00.5	R63769	19,55
Jonction réduite à sertir 50x40 PVDF	1	626.653.00.5	R63779	23,82
Jonction réduite à sertir 63x40 PVDF	1	627.653.00.5	R63791	48,54
Te				
Té égal à sertir 1"1/2PVDF	1	625.310.00.5	R63762	27,50
Té mixte 40x1"x40 bronze	1	605.363.00.5	R63371	48,82
Té mixte 40x1"1/4x40 bronze	1	605.364.00.5	R02199	49,92
Té réduit à sertir 40x20x40 PVDF	1	625.317.00.5	R63763	26,64
Té réduit à sertir 40x26x40 PVDF	1	625.319.00.5	R63764	26,64
Té réduit à sertir 40x32x40 PVDF	1	625.321.00.5	R63765	26,64
Té réduit à sertir 50x40x50 PVDF	1	626.321.00.5	R63776	41,89
Té réduit à sertir 63x40x63 PVDF	1	627.321.00.5	R63788	90,20

MEPLA - Diamt re 50

Tube				
Barre de 5 mètres	1	606.100.00.1	R18629	175,40
Coude				
Coude à sertir 45° 2" PVDF	1	626.245.00.5	R63770	35,23
Coude à sertir 90° 2" PVDF	1	626.271.00.5	R63771	35,23
Jonction				
Jonction de 2 tubes 2" PVDF	1	626.505.00.5	R63777	24,26
Jonction avec écrou 2" bronze	1	606.595.00.5	R63417	123,72
Jonction mixte fileté F.2" bronze	1	606.559.00.5	R63403	60,41
Jonction mixte fileté F.2"	1	606.560.00.5	R03560	60,41
Jonction mixte fileté M.2"	1	606.540.00.5	R03679	59,08
Jonction réduite à sertir 50x32 PVDF	1	626.652.00.5	R63778	23,82
Jonction réduite à sertir 50x40 PVDF	1	626.653.00.5	R63779	23,82
Jonction réduite à sertir 63x50 PVDF	1	627.654.00.5	R19467	48,54
Te				
Té égal à sertir 2" PVDF	1	626.310.00.5	R63772	41,02
Té mixte 50x1"1/2x50 bronze	1	606.360.00.5	R63396	81,57
Té réduit à sertir 50x32x50 PVDF	1	626.319.00.5	R63774	41,89
Té réduit à sertir 50x40x50 PVDF	1	626.321.00.5	R63776	41,89
Té réduit à sertir 63x50x63 PVDF	1	627.322.00.5	R63789	90,20



MEPLA - Diamt re 63

Tube				
Barre de 5 mètres	1	607.100.00.1	R18630	277,50
Coude				
Coude à sertir 45° PVDF	1	627.245.00.5	R63783	57,78
Coude à sertir 90° PVDF	1	627.271.00.5	R63784	57,58
Jonction				
Jonction de 2 tubes PVDF	1	627.505.00.5	R63790	48,33
Jonction avec écrou 2 bronze	1	607.595.00.5	R63447	178,76
Jonction mixte fileté F.2"1/2	1	607.561.00.5	R03562	93,61
Jonction mixte fileté F.2" bronze	1	607.560.00.5	R63438	93,61
Jonction mixte fileté M.2"1/2	1	607.541.00.5	R03684	91,58
Jonction mixte fileté M.2" bronze	1	607.539.00.5	R63436	90,94
Jonction réduite à sertir 63x40 PVDF	1	627.653.00.5	R63791	48,54
Jonction réduite à sertir 63x50 PVDF	1	627.654.00.5	R19467	48,54
Te				
Té égal à sertir PVDF	1	627.310.00.5	R63785	91,73
Té réduit à sertir 63x40x63 PVDF	1	627.321.00.5	R63788	90,20
Té réduit à sertir 63x50x63 PVDF	1	627.322.00.5	R63789	90,20



MEPLA - Diamt re 75

Tube				
Barre de 5 mètres	1	608.100.00.1	R03408	441,05
Coude				
Coude à sertir 45° PVDF	1	628.245.00.5	R03456	124,36
Coude à sertir 90° PVDF	1	628.271.00.5	R03410	126,51





Désignation	U.V.	Réf.	Code Cosmac	HT
Jonction				
Jonction fileté M.2"1/2	1	608.541.00.5	R03687	173,83
Jonction fileté F.2"1/2	1	608.271.00.5	R03410	126,51
Te				
Té taraudé 75x1"x75	1	608.363.00.5	R03109	352,15
Té égal à sertir PVDF	1	628.310.00.5	R03414	201,46
Té réduit à sertir 75X63X75	1	628.323.00.5	R03455	201,46
Té réduit à sertir 75x50x75	1	628.322.00.5	R03452	201,46
Té réduit à sertir 75x32x75	1	628.320.00.5	R03450	193,30
Té réduit à sertir 75x40x75	1	628.321.00.5	R03447	193,30
Té réduit à sertir 75x26x75	1	628.316.00.5	R03446	193,30

MAPRESS ACIER CARBONE



Diamètre	U.V.	Réf.	Code Cosmac	HT
Tubes petites bottes				
15	1	29252	R63011	3,66
18	1	29253	R22630	4,42
22	1	29254	R63012	5,79
28	1	29255	R63013	8,23
35	1	29256	R02886	10,62
42	1	29257	R02887	14,62
Manchons longs				
15	1	22102	R61419	3,73
18	1	22103	R61421	4,33
22	1	22104	R61422	4,77
28	1	22105	R61423	5,90
35	1	22106	R61424	12,70
42	1	22107	R61425	14,04
Manchons				
15	1	22002	R61405	3,28
18	1	22003	R02676	3,43
22	1	22004	R02680	4,03
28	1	22005	R02685	4,93
35	1	22006	R02686	8,36
42	1	22007	R02687	11,06
Coude 90° FF				
15	1	20102	R61110	4,77
18	1	20103	R61111	5,39
22	1	20104	R61113	6,12
28	1	20105	R61123	8,52
35	1	20106	R61466	20,90
42	1	20107	R61467	33,61
Coude 90° MF				
15	1	20302	R61145	4,77
18	1	20303	R16580	5,39
22	1	20304	R16581	6,12
28	1	20305	R61146	8,52
35	1	23306	R61468	20,90
42	1	23307	R61469	33,61
Coude 45° FF				
15	1	20602	R61173	5,53
18	1	20603	R16582	5,83
22	1	20604	R61174	6,12
28	1	20605	R61175	8,52
35	1	23606	R61477	16,55
42	1	23607	R61478	20,77
Coude 45° MF				
15	1	20702	R61181	5,08
18	1	20703	R16584	5,21
22	1	20704	R61183	5,53
28	1	20705	R61184	8,52
35	1	23706	R61490	15,24
42	1	23707	R61491	20,45
Rdu ction MF				
18-15	1	22303	R61436	2,97
22-15	1	22305	R61438	3,40
28-15	1	22307	R61440	4,53
22-18	1	22306	R02695	3,45
28-18	1	22308	R61442	4,53

Diamètre	U.V.	Réf.	Code Cosmac	HT
28-22	1	22309	R02701	4,53
35-22	1	22312	R02703	5,67
35-28	1	22313	R02704	5,67
42-35	1	22318	R02708	18,47
T □ ga l				
15	1	21002	R61196	8,98
18	1	21003	R25616	9,52
22	1	21004	R61197	10,30
28	1	21005	R61198	13,90
35	1	21006	R61199	21,52
42	1	21007	R61200	31,81
T □ rdui t				
22-15-22	1	21206	R61214	10,14
22-18-22	1	21207	R61215	10,30
28-15-28	1	21209	R61216	13,75
28-18-28	1	21210	R61217	14,90
28-22-28	1	21211	R02590	14,93
35-18-35	1	21213	R61219	21,35
35-22-35	1	21214	R02593	21,65
35-28-35	1	21215	R02595	21,96
42-22-42	1	21218	R02596	29,12
42-28-42	1	21219	R02603	30,18
42-35-42	1	21220	R61223	29,57
T □ avec taraudage femelle				
15-1/2"-15	1	21304	R61246	12,70
18-1/2"-18	1	21305	R61249	12,70
22-1/2"-22	1	21307	R61250	14,04
28-3/4"-28	1	21310	R61253	19,86
35-1/2"-35	1	21312	R61255	22,26
42-1/2"-42	1	21316	R61257	34,64
Raccord avec filetage Mâle				
15-R 3/8"	1	21702	R61325	10,01
15-R 1/2"	1	21703	R61327	10,01
18-R 1/2"	1	21704	R61328	10,47
22-R 3/4"	1	21707	R61331	11,95
28-R 1"	1	21708	R61333	15,24
35-R 1 1/4"	1	21709	R61334	19,71
42-R 1 1/2"	1	21710	R24536	21,80
Raccord avec taraudage Femelle				
15-Rp 3/8"	1	21827	R61380	10,57
15-Rp 1/2"	1	21802	R61363	10,01
18-Rp 1/2"	1	21803	R25755	10,14
18-Rp 3/4"	1	21804	R61364	11,95
22-Rp 3/4"	1	21806	R61368	11,95
28-Rp 1/2"	1	21807	R61369	14,04
28-Rp 1"	1	21809	R61371	15,24
Raccord union fileté Mâle				
15-R 1/2"	1	25330	R62974	12,70
18-R 1/2"	1	25332	R16585	16,72
22-R 3/4"	1	25335	R62975	18,37
28-R 1"	1	25337	R62976	29,87
35-R 1 1/4"	1	25338	R62977	40,78
54-R 2"	1	25340	R62980	141,29
Raccord fileté avec bague de compression				
15-R 1/2"	1	22412	R61468	20,90
18-R 1/2"	1	22413	R61469	33,61
22R- 3/4"	1	22414	R61460	39,44
28-R 1"	1	22415	R61461	45,10
35-R 1 1/4"	1	22416	R61462	56,91
42-R 1 1/2"	1	22417	R61463	67,79
Tube combin □ avec extmi ts souder				
DN 15	1	12412	R60409	10,95
DN 18	1	12413	R60410	9,03
DN22	1	12414	R60415	9,80
DN28	1	12415	R60416	12,62
DN35	1	12416	R60417	14,94
DN42	1	12417	R60418	17,80

■ GEBERIT



RACCORD CUIVRE SERTIR



Coede 45° MF

Diamètre	U.V.	Réf.	Code Cosmac	HT
14	1	5040VG14	F02443	13,17
16	1	5040VG16	F18449	14,01
18	1	5040VG18	F18450	6,86
22	1	5040VG22	F02541	7,39



Coede 45° FF

14	1	5041VG14	F02458	11,07
16	1	5041VG16	F18057	10,07
18	1	5041VG18	F18058	7,08
22	1	5041VG22	F02981	7,86



Coede 90° MF

14	1	5001VG14	F02427	9,11
16	1	5001VG16	F18051	9,31
18	1	5001VG18	F18052	7,19
22	1	5001VG22	F02539	8,39
28	1	5001VG28	F18053	19,33



Coede 90° FF

14	1	5002VG14	F02430	7,94
16	1	5002VG16	F18054	9,45
18	1	5002VG18	F18055	7,57
22	1	5002VG22	F02540	9,00
28	1	5002VG28	F18056	17,19



Tig al F

14	1	5130VG14	F02444	11,96
16	1	5130VG16	F18060	14,05
18	1	5130VG18	F18061	9,60
22	1	5130VG22	F05555	16,03
28	1	5130VG28	F18062	24,38



T rduit F

14-12-14	1	5130RVG141214	F18451	19,97
16-16-14	1	5130RVG161614	F18064	18,50
16-14-16	1	5130RVG161416	F18063	18,27
18-14-18	1	5130RVG181418	F18065	16,58
18-16-18	1	5130RVG181618	F18066	33,44
22-14-22	1	5130RVG221422	F05475	25,44
22-16-22	1	5130RVG221622	F18067	30,85
28-22-28	1	5130RVG282228	F18069	29,13



Rdu ction MF

16-14	1	5243VG1614	F18070	6,43
18-16	1	5243VG1816	F18072	11,05
22-16	1	5243VG2216	F18074	7,84
22-18	1	5243VG2218	F18075	6,37
28-22	1	5243VG2822	F18078	14,45
35-22	1	5243VG3522	F17916	14,29
35-28	1	5243VG3528	F17918	14,29



Manchon FF

14	1	5270VG14	F06743	6,43
16	1	5270VG16	F18079	7,06
18	1	5270VG18	F18080	5,92
22	1	5270VG22	F02423	7,15
28	1	5270VG28	F18081	13,88

■ GEBERIT

Pourquoi stresser, sertissez

Geberit Mapress

Avec ce système à sertir et sa large gamme de tubes et de raccords couvrant les diamètres de 12 à 108 mm, les réseaux d'alimentation s'installent rapidement, facilement, à moindre coût, et en toute sécurité : les raccords non sertis sont visualisés en un coup d'oeil. Bien sûr, le système comprend l'outillage indispensable pour des assemblages parfaitement étanches. C'est ce que nous appelons le Savoir-Faire Intégré.

→ www.geberit.fr/mapress

**KNOW
HOW
INSTALLED***

*LE SAVOIR-FAIRE INTÉGRÉ





ROBINETTERIE & ACCESSOIRES GAZ



Informations Gaz



Robinetterie Gaz Boisseau Sphérique



Vannes Papillon Gaz



Raccords et Accessoires



Compteurs



Electrovannes Gaz

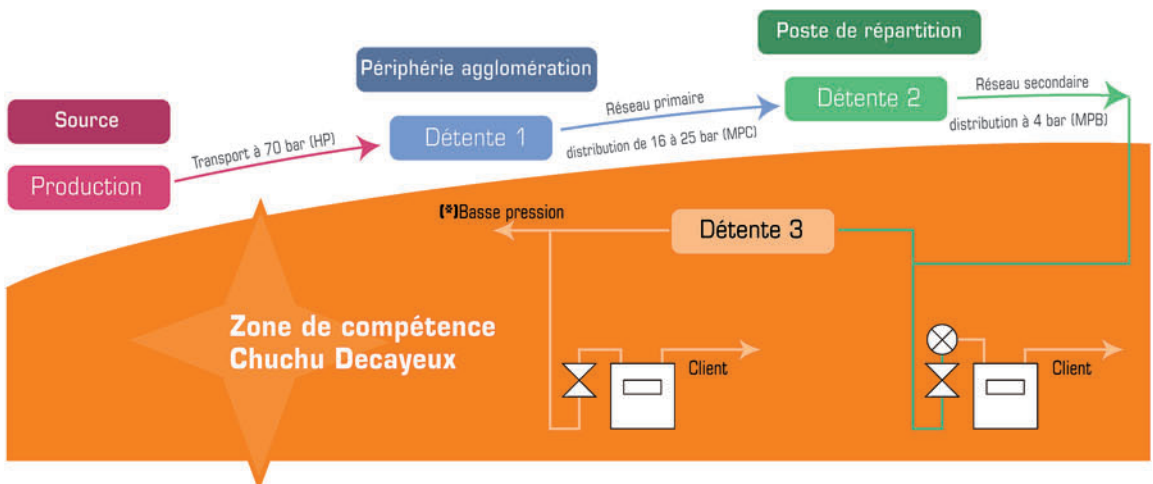


Nanomètre et Accessoires

Le Gaz naturel

Pour mémoire

Le gaz naturel est essentiellement constitué de méthane extrait de poche souterraine. La France importe environ 92% de ses besoins (Algérie, Pays Bas, mer du Nord, Russie, etc...). Le gaz est acheminé vers des terminaux par gazoduc haute pression (environ 70 bar) ou par voie maritime sous forme liquide, gaz naturel liquéfié (GNL), par des navires spécialisés appelés méthaniers. La liquéfaction réduit d'environ 600 fois le volume d'une masse donnée mais nécessite de très basses températures (-160° pour une liquéfaction à la pression atmosphérique). Ces moyens conduisent le gaz vers les terminaux de réception, terminaux méthaniers et sites de stockage nationaux. De ces différents points, le gaz est véhiculé en réseau principal de TRANSPORT vers les postes de distribution (schéma simplifié ci-dessous).



(*) Suivant le type de gaz, la basse pression BP revêt les valeurs consignées dans le tableau ci-dessous :

	Type H (LACQ)	Type L (Groningue)	Propane commercial	Air propane Air butané
BP en mbar	21	27	37	9

Se familiariser avec le vocabulaire GAZ et ses abréviations

- | | | |
|--|--|---|
| <p>BP : Basse Pression
 MP : Moyenne Pression
 JSC : Jonction Sphéro-Conique
 JPG : Joint Plat Gaz</p> | <p>JPC : Joint Plat Compteur
 CM : Conduites Montantes
 DN : Diamètre Nominal ou calibre
 CU ou TC : Tube Cuivre</p> | <p>AC ou TA : Tube Acier
 PE : Polyéthylène
 ROAI : Robinet à Obturateur Automatique Intégré</p> |
|--|--|---|

Correspondances dimensionnelles

Les dimensions habituelles des filetages au pas du gaz et des tubes utilisés en installation gaz

Calibre en pouce	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/4	-	-	-	-	-	-
Désignation	15 - 21	20 - 27	26 - 34	33 - 42	40 - 49	50 - 60	60 - 70	-	-	-	-	-	-
DN / Ø nominal mm	12	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
Ø extérieur du tube cuivre et épaisseur	12 x 1 14 x 1 16 x 1	16 x 1 18 x 1 22 x 1	22 x 1 28 x 1	28 x 1	35 x 1	42 x 1	54 x 1	70 x 2	85 x 2	100 x 2	-	-	-
Ø extérieur du tube acier	17	21.3	26.9	33.7	42.4	48.3	60.3	76.1	88.9	114.3	-	168.3	219.1
Ø extérieur du tube PE et épaisseur SDR11	-	20 x 3	25 x 3 (export)	32 x 3	40 x 3.7	50 x 4.6	63 x 5.8	-	90 x 8.2	110 x 10	125 x 11.4	160 x 14.6	200

Le Gaz naturel

Les filetages au PAS des COMPTEURS spécifiques de la France

Calibre	20	32	32	40	50	50
Désignation européenne des compteurs	G4	G6	G10	G16	G16	G25
Ancienne désignation	6/20	10/32	16/32	16/40 et 25/40	25/50	40/50
Ø Extérieur du filetage (vis) en mm	30.25	43.05	43.05	57.05	63.10	63.10
Ø Intérieur du taraudage (écrou) en mm	27.90	40.70	40.70	54.69	60.50	60.50

Les dimensions standard de brides PN10 / PN16

Ø Nominal en mm	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
Ø de la bride	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340
Entraxe des trous	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295
Dimensions et nombre de boulons	M12 x 4	M12 x 4	M12 x 4	M16 x 4	M16 x 4	M16 x 4	M16 x 4	M16 x 8	M16 x 8	M16 x 8	M20 x 8	M20 x 8 /x12

Application des différentes jonctions en fonction de la pression

Pression d'utilisation	BP (21 à 37 mb)	MPA (50 mb à 0.5 bar)	MPB (0.5 bar à 5 bar)	Remarques
Joint plat Compteur (JPC)	OUI	OUI	NON	Interdit en sol (*)
Joint plat Gaz (JPG)	OUI	OUI	NON	Interdit en sol (*)
Raccords mécaniques polyéthylène	OUI	OUI	OUI	Hors sol avec protection et enterrable, hors bâtiment
Jonction sphéroconique (JSC)	OUI	OUI	OUI	Interdit en sol (*) (**)

(*) Ces robinets, interdits en sol, ne peuvent être utilisés qu'en élévation

- installation en coffrets
- installation en conduites montantes et dans les bâtiments en général (pavillons collectifs, ERP...)

(**) Toutefois, ces robinets peuvent être enterrés sous réserve d'être montés dans un coffret bien spécifique autorisé d'emploi Gaz de France.

Serrage des joints fibre élastomère (aramide)

Tableau d'utilisation des clés et couples de serrage à appliquer

Clé à fourche	Ecrou Gaz			Ecrou Compteur	
	Filetage au pas du gaz	Couple de serrage à appliquer en Nm		Filetage au pas compteur	Couples de serrage à appliquer
		joint plat gaz	jonction sphéroconique		
24	1/2" (15-21)	30 Nm	-	-	-
32	3/4" (20-27)	30 Nm	40 Nm	-	-
36	-	-	-	n°20 6/20	30 Nm
41	1" (26-34)	40 Nm	-	-	-
50	1" 1/4 (33-42)	60 Nm	60 Nm	n°32 10/32	50 Nm
55	1" 1/2 (40-49)	70 Nm	80 Nm	-	-
65	-	-	-	n°40	100 Nm
70	2" (50-60)	100 Nm	-	n°50	120 Nm
75	2" 1/4 (60-70)	120 Nm	140 Nm	-	-

Installation intérieure Gaz

Robinet d'arrêt

Raccordement aux chaudières et appareils de cuisson par tuyauteries rigides

Robinet droit, double mâle à joint plat gaz avec ou sans patte de fixation :

Conforme aux normes : EN 331 et NF E 29-135

- Manœuvre 1/4 de tour en butée, O/F indiqué sur la manette.
- Sens de passage indifférent.
- Tournant sphérique flottant et double joint.
- Jonctions par joints plats gaz (JPG), joints en fibre élastomère fournis avec les raccords à braser sur cuivre ou à souder sur acier.
- Ces robinets ne nécessitent aucun entretien.
- Finition : Laiton brut ou laiton chromé.

Calibre	12	15	20
Filetage	1/2" 15/21	3/4 " 20/27	1" 26/34
Réf. Chuchu	0121 - 011 (Laiton) 0121 - 811 (Chrome)	0121 - 515 (Laiton)	0121 - 520 (Laiton)

Pression : 37 mbar maxi.

Type de gaz : Pour gaz naturel, butane et propane distribués exclusivement par réseau de distribution publique.

Ne jamais installer ces robinets sur une canalisation desservie par des récipients de butane ou de propane.

Réglementation : Suivant l'arrêté du 2 Août 1977 modifié (dernière modification le 25 septembre 2000) relatif aux règles techniques et de sécurité applicables aux installations de gaz combustibles et d'hydrocarbures liquéfiés situées à l'intérieur des bâtiments d'habitation ou de leurs dépendances.

Utilisation : Robinet d'arrêt situé à l'intérieur des bâtiments, pour appareils de cuisson (gazinière, plaque de cuisson, four) et chaudières murales..

Pression et température : Conformément aux normes citées, ces robinets sont conçus pour une classe de pression de 200 ou 500 mbar et des classes de températures de -5°C à +60°C ou -20°C à +60°C (choix constructeur).



RAPPEL IMPORTANT :

Ces robinets sont obligatoirement reliés aux appareils par des tuyauteries rigides (cuivre ou acier). Ils doivent être accessibles et facilement manœuvrables.

Raccords utilisables en amont et/ou en aval

Bouchon femelle d'attente

- Réf : Zamak 1/2" : 0126 - 001
 Zamak 1/2" : 0126 - 002 (avec accrochage pour lien)
 Zamak 1/2" : 0126 - 003 (avec lien)
 Laiton 3/4" : 0126 - 004



Raccord coudé 180° JPG 1/2 "

à braser sur cuivre pour arrivée par le bas

- Réf : Tc Ø 14 : 0123 - 004
 Tc Ø 16 : 0123 - 005



Raccord 2 pièces coudé 90° JPG 1/2 "

à braser sur cuivre pour arrivée d'équerre

- Réf : Tc Ø 14 : 0125 - 004
 Tc Ø 16 : 0125 - 006
 Tc Ø 18 : 0125 - 008



Raccord 2 pièces JPG à braser sur cuivre et à souder sur acier

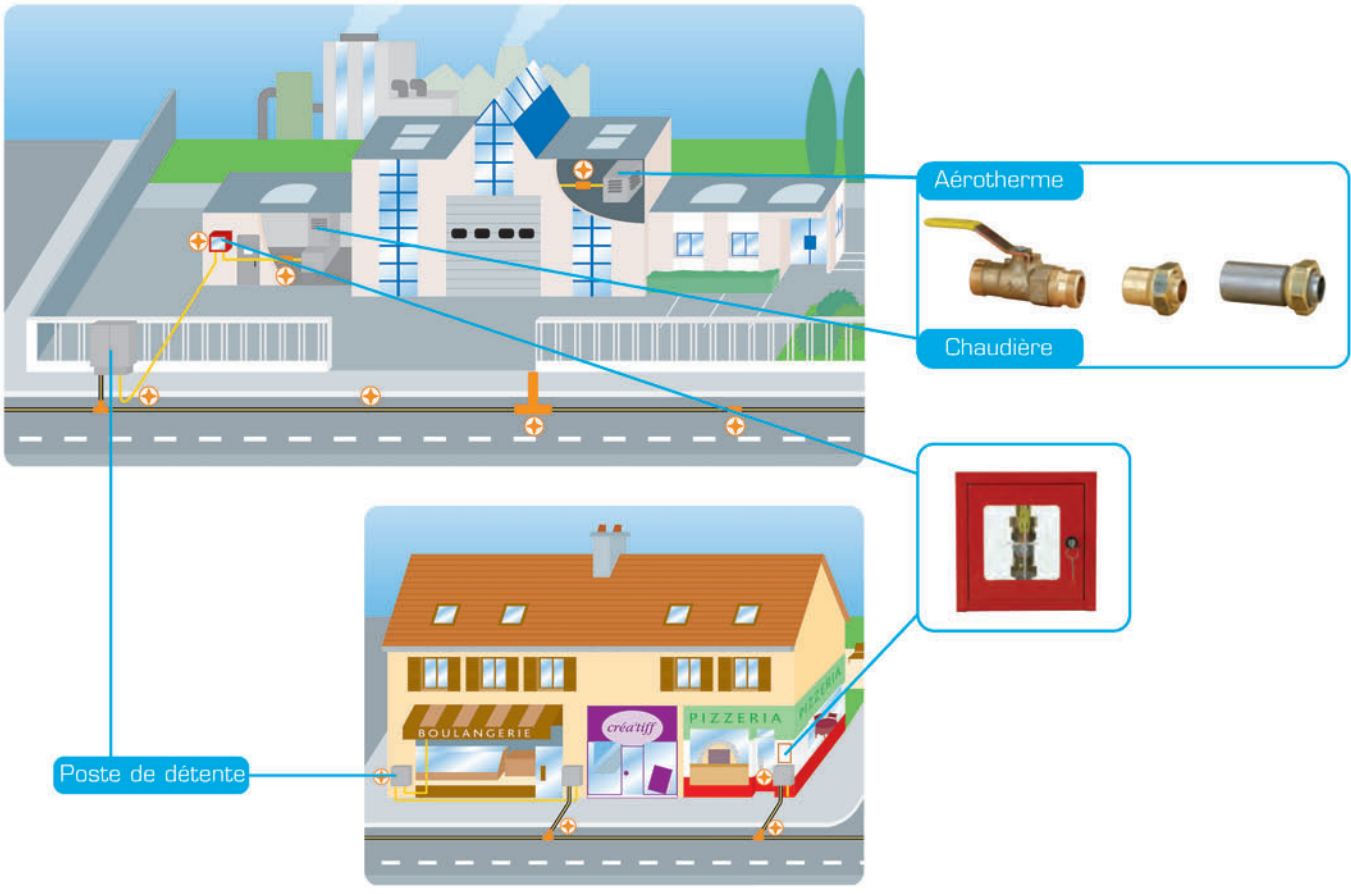
Cdt par 2

	Réf. Chuchu							
	Tc Ø 12	Tc Ø 14	Tc Ø 16	Tc Ø 18	Tc Ø 22	Tc Ø 28	Ta Ø 21.3	Ta Ø 26.9
1/2 "	0122 - 063	0122 - 064	0122 - 065	0122 - 066	-	-	0550 - J62	-
3/4 "	-	-	0794 - J63	0794 - J64	0794 - J65	-	0550 - J64	0550 - J65
1 "	-	-	-	-	0794 - J67	0794 - J612	-	0550 - J66



Coupure gaz domaine privatif

Industrie, collectivités, établissements recevant du public



Robinet d'arrêt à poignée de manœuvre coupure gaz après compteur

Robinet droit, double mâle à joint plat gaz :

Conforme aux normes : EN 331 et NF E 29-135

- Manœuvre 1/4 de tour en butée par poignée jaune, O/F indiqué sur la poignée.
- Sens de passage indifférent.
- Tournant sphérique flottant et double joint.
- Ces robinets ne nécessitent aucun entretien.
- Jonctions par joints plats gaz (JPG), joints en fibre élastomère fournis avec les raccords à braser sur cuivre ou à souder sur acier.

Pression : 500 mbar maxi

Type de gaz : Pour gaz naturel, butane et propane distribués exclusivement par réseau de distribution publique.

Réglementation : Suivant l'arrêté du 2 Août 1977 modifié (dernière modification le 25 septembre 2000) relatif aux règles techniques et de sécurité applicables aux installations de gaz combustibles et d'hydrocarbures liquéfiés situées à l'intérieur des bâtiments d'habitation ou de leurs dépendances.

Utilisation : Robinet de coupure gaz :
 - Pour l'industrie, les collectivités ou les établissements recevant du public (hôpitaux, restaurants, commerces, etc...).

Pression et température : Conformément aux normes citées, ces robinets sont conçus pour une classe de pression de 500 mbar et une classe de température de -20°C à +60°C.

Mise en œuvre : - Le brasage ou le soudage des raccords se réalise avant tout montage
 - Les canalisations amont/aval doivent être rigoureusement alignées
 - Les raccords et joints sont conformes NF E 29-532 et NF E 29-533



RAPPEL IMPORTANT :

Ces robinets sont obligatoirement reliés aux appareils par des tuyauteries rigides (cuivre ou acier). Ils doivent être accessibles et facilement manœuvrables.

Coupure gaz domaine privatif



Raccord 2 pièces JPG à braser sur cuivre



Raccord 2 pièces JPG à souder sur acier

Calibre	Robinets double mâle		Raccord 2 pièces droit à joint plat gaz écrou tournant				Couple de serrage
	Filetages	Réf. Chuchu	à braser cuivre	Réf. Chuchu (Par 2)	à souder acier	Réf. Chuchu (Par 2)	
15	3/4" (20/27)	3815 - 922	Ø 16 Ø 18 Ø 22	0794 - J63 0794 - J64 0794 - J65	Ø 21.3 (15/21) Ø 26.9 (20/27)	0550 - J64 0550 - J65	30Nm
20	1" (26/34)	3820 - 920	Ø 22 Ø 28	0794 - J67 0794 - J612	Ø 26.9 (20/27)	0550 - J66	40Nm
25	1"1/4 (33/42)	3825 - 925	Ø 28 Ø 32	0794 - J69 0794 - J610	Ø 33.7 (26/34)	0550 - J68	60Nm
32	1"1/2 (40/49)	3832 - 928	Ø 35	0794 - J613	Ø 42.4 (33/42)	0550 - J611	70Nm
40	2" (50/60)	3840 - 932	Ø 42	0794 - J616	Ø 48.3 (40/49)	0550 - J613	100Nm
50	2"1/4 (60/70)	3850 - 936	Ø 54	0794 - J620	Ø 60.3 (50/60)	0550 - J615	120Nm

COUPLE DE SERRAGE :

Les raccords équipés de joints fibre élastomère doivent être serrés, **impérativement**, au couple de serrage défini par GAZ DE FRANCE avec une clé dynamométrique. Un serrage inadapté peut occasionner des fuites.

Montage à l'extérieur des bâtiments

Coffret sous verre dormant :



Dimensions des coffrets (en mm)	Calibres des robinets	Référence du coffret
250 x 250 x 120	15 - 20 - 25 - 32	2800 - 001
300 x 300 x 180	40 - 50	2800 - 002

Robinets de sécurité coupure gaz Domaine privatif

Robinets droits de sécurité, double mâle à joint plat gaz :

Conforme aux normes : EN 331 et NF-ROB GAZ

- Manœuvre 1/4 de tour en butée par manivelle.
- Condamnation automatique en position fermée.
- Sens de passage indifférent.
- Tournant sphérique flottant et double joint.
- Ces robinets ne nécessitent aucun entretien.
- Jonctions par joints plats gaz (JPG), joints en fibre élastomère sans amiante fournis avec les raccords à braser sur cuivre ou à souder sur acier.



Ces robinets se condamnent automatiquement en position fermée. La remise en gaz ne peut être réalisée que par le distributeur de gaz ou une personne habilitée par lui avec l'aide d'une clé spécifique.

Pression : 500 mbar maxi.

Type de gaz : Pour gaz naturel, butane et propane distribués exclusivement par réseau de distribution publique.

Réglementation : Suivant l'arrêté du 2 Août 1977 modifié (dernière modification le 25 septembre 2000) relatif aux règles techniques et de sécurité applicables aux installations de gaz combustibles et d'hydrocarbures liquéfiés situées à l'intérieur des bâtiments d'habitation ou de leurs dépendances.

Utilisation : Robinet d'arrêt, de sécurité gaz

- Pour l'industrie, les collectivités ou les établissements recevant du public (hôpitaux, restaurants, commerces, etc...).
- Installation exclusivement hors sol à l'intérieur des bâtiments et à l'extérieur en coffret sous verre dormant monté en saillie.

Pression et température : Conformément aux normes citées, ces robinets sont conçus pour une classe de pression de 500 mbar et une classe de température de -20°C à +60°C.

- Mise en œuvre :**
- Le brasage ou le soudage des raccords se réalise avant tout montage
 - Les canalisations amont/aval doivent être rigoureusement alignées
 - Les raccords et joints sont conformes NF E 29-532 et NF E 29-533



RAPPEL IMPORTANT :

Ces robinets sont obligatoirement reliés aux appareils par des tuyauteries rigides (cuivre ou acier). Ils doivent être accessibles et facilement manœuvrables.

Coupure gaz domaine privé

Raccord 2 pièces JPG
à braser sur cuivre



Raccord 2 pièces JPG
à souder sur acier



Raccord 2 pièces JPG
pour PE



Calibre	Robinet double mâle		Raccord 2 pièces droit à joint plat gaz écrou tournant				Couple de serrage
	Filetages	Réf. Chuchu	à braser cuivre	Réf. Chuchu (Par 2)	à souder acier	Réf. Chuchu (Par 2)	
40	2" (50/60)	6840 - 040	Ø 42	0794 - J616	Ø 48.3 (40/49)	0550 - J613	100Nm
50	2"1/4 (60/70)	6850 - 050	Ø 54	0794 - J620	Ø 60.3 (50/60)	0550 - J615	120Nm

COUPLE DE SERRAGE :

Les raccords équipés de joints fibre élastomère doivent être serrés, **impérativement**, au couple de serrage défini par GAZ DE FRANCE avec une clé dynamométrique. Un serrage inadapté peut occasionner des fuites.

Pour le calibre 50, si l'arrivée est réalisée avec du tube polyéthylène Ø63, il est nécessaire d'utiliser un raccord spécifique PE Ø63/femelle écrou 2"1/4 à joint plat gaz. Nous vous rappelons qu'il est obligatoire de protéger le tube PE par un fourreau PVC.

Montage à l'extérieur des bâtiments

Coffret sous verre dormant :



Dimensions des coffrets (en mm)	Calibres des robinets	Référence du coffret
300 x 300 x 180	40 - 50	2800 - 002

Conduite montante Gaz naturel



Qu'appelle t'on conduite montante ?

C'est un des éléments du branchement d'un immeuble collectif.
En majorité verticale, elle est raccordée à la conduite d'immeuble et alimente les différents niveaux de cet immeuble.

Où doit on placer les conduites montantes ?

Les conduites montantes installées dans les bâtiments neufs, doivent être obligatoirement dans une gaine, qu'elles soient en cuivre ou en acier.
Dans le cas de bâtiments existants, éventuellement sans gaine, elles sont réalisées **exclusivement** en acier.

Quels matériaux peut on utiliser ?

Les conduites montantes sont réalisées en cuivre ou en acier avec des modes d'assemblage strictement définis.

• Les conduites montantes en cuivre :

Celles réalisées, **sur chantier**, doivent répondre aux spécifications ATG B524.

Celles confectionnées en éléments d'étage, réalisées en **atelier de préfabrication**, doivent répondre aux spécifications ATG B600.

• Les conduites montantes en acier :

Les tubes, raccords et métaux d'apport doivent répondre aux spécifications ATG B521.

Le personnel qui réalise les travaux doit être titulaire d'une attestation d'aptitude pour le mode d'assemblage utilisé.

Cette attestation doit être conforme aux dispositions de la spécification ATG B540-9.

Les pressions admises

En fonction du réseau de distribution desservant le branchement, les conduites montantes peuvent être alimentées :

- En moyenne pression B (MPB) pression maximale de 5 bar. (Ne se réalisent pratiquement plus).
- En moyenne pression A (MPA) pression maximale de 0.5 bar. (Ne se réalisent pratiquement plus).
- En basse pression (BP) soit directement par réseau BP, soit par réseau MPB avec détente extérieure au bâtiment (coffret coupure détente en pied d'immeuble).

Cette dernière version est la plus utilisée, la pression aval après détente est alors le plus fréquemment de 21 mbar.

Utilisations

Type de client : Particulier

Confort : 3 niveaux

- Confort 1 : Cuisinière et plaque de cuisson
- Confort 2 : Confort 1 + eau chaude sanitaire
- Confort 3 : Confort 2 + chauffage

Le compteur utilisé est le G4 calibre 20 qui a un débit maximum de 6m³/h.

Conduite montante Gaz naturel

Éléments pour déterminer une conduite montante

La plus courante :

La conduite montante la plus utilisée est celle en tube cuivre, en basse pression après détente à 21 ou 27 mbar au coffret de coupure/détente.

Il faut pouvoir :

Effectuer le choix et la quantité d'accessoires qui permettent sa réalisation.
Définir le dimensionnement de la conduite montante verticale (calibre ou diamètre).

N'hésitez pas, contactez nous !

Pour cela, vous devez connaître :

- La pression d'alimentation.
- Le nombre de niveaux.
- Le nombre de clients par niveau.
- La longueur de la canalisation de la sortie du coffret coupure GrDF au pied de la conduite montante.
- Le niveau de confort.
- La surface moyenne des appartements.
- Le nombre de conduites montantes qu'alimente la conduite d'immeuble.
- Le matériau de la conduite montante (cuivre ou acier).
- La méthode de réalisation des éléments d'étage : sur chantier ou en atelier de préfabrication.

Exemples d'éléments d'étage :

Avec tés coudés à braser :
sur chantier



À piquages directs soudobrasés :
uniquement en atelier de préfabrication



IMPORTANT :

La réalisation des extrusions sur la partie verticale, la soudobrasure et les nourrices ne sont pas autorisées par GrDF sur chantier.

Ces éléments d'étages à piquage direct ne peuvent être effectués qu'en atelier fixe de préfabrication autorisé.

Conduite montante Gaz naturel

Robinets de pied de conduites

Robinet droit, double mâle à joint plat gaz :

Conforme aux normes : EN 331 et NF ROB-GAZ

- Manœuvre 1/4 de tour en butée, à tête carrée.
- Sens de passage indifférent.
- Tournant sphérique flottant et double joint.
- Ces robinets ne nécessitent aucun entretien.
- Jonctions par joints plats gaz (JPG), joints en fibre élastomère sans amiante fournis avec les raccords à braser sur cuivre ou à souder sur acier.

Pression : 500 mbar maxi
Type de gaz : Pour gaz naturel, butane et propane distribués exclusivement par réseau de distribution publique.
Réglementation : Suivant l'arrêté du 2 Août 1977 modifié (dernière modification le 25 septembre 2000) relatif aux règles techniques et de sécurité applicables aux installations de gaz combustibles et d'hydrocarbures liquéfiés situées à l'intérieur des bâtiments d'habitation ou de leurs dépendances.
Utilisation : Robinet de coupure gaz en pied de conduite montante **obligatoire** :
 - Si la distance du coffret de coupure au point de pénétration de l'immeuble est supérieure à 20 m.
 - Si la conduite d'immeuble alimente plusieurs conduites montantes, un robinet doit être installé à chaque pied de conduite.
 - Ce robinet est à commande par carré (ne pas utiliser de versions à manivelle ou à poignée).
 - Robinet hors sol à l'intérieur des bâtiments.
Pression et température : Conformément aux normes citées, ces robinets sont conçus pour une classe de pression de 500 mbar et une classe de température de -20°C à +60°C.
Mise en œuvre :
 - Le brasage ou le soudage des raccords se réalise avant tout montage
 - Les canalisations amont/aval doivent être rigoureusement alignées
 - Les raccords et joints sont conformes aux spécifications GrDF



RAPPEL IMPORTANT :
 Ces robinets sont obligatoirement reliés aux appareils par des tuyauteries rigides (cuivre ou acier). Ils doivent être accessibles et facilement manœuvrables.



Raccord 2 pièces JPG à braser sur cuivre



Raccord 2 pièces JPG à souder sur acier

Calibre	Robinet double mâle		Raccord 2 pièces droit à joint plat gaz écrou tournant				Couple de serrage
	Filetages	Réf. Chuchu	à braser cuivre	Réf. Chuchu (Par 2)	à souder acier	Réf. Chuchu (Par 2)	
25	1"1/4 (33/42)	3825 - 025	Ø 28 Ø 32	0794 - J69 0794 - J610	Ø 33.7 (26/34)	0550 - J68	60Nm
32	1"1/2 (40/49)	3832 - 028	Ø 35	0794 - J613	Ø 42.4 (33/42)	0550 - J611	70Nm
50	2"1/4 (60/70)	3850 - 036	Ø 54	0794 - J620	Ø 60.3 (50/60)	0550 - J615	120Nm

COUPLE DE SERRAGE :

Les raccords équipés de joints fibre élastomère doivent être serrés, **impérativement**, au couple de serrage défini par GAZ DE FRANCE avec une clé dynamométrique. Un serrage inadapté peut occasionner des fuites.

Conduite montante



- Raccord 2 pièces droit à braser sur cuivre
- Raccord 2 pièces droit à braser sur cuivre
- Manchette acier/cuivre

Calibre	Ø tube cuivre	Ø tube acier	Réf. Chuchu
25	28	33.7 (26/34)	0590 - 014
32	35	42.4 (33.42)	0590 - 017
50	54	60.3 (50/60)	0590 - 022

Conduite d'immeuble

Ces manchettes sont utilisées lorsque la conduite d'immeuble est en acier et que la conduite montante est en cuivre

Robinets de compteur

Robinet droit, Mâle/Femelle à joint plat filetage au pas compteur n°20 (6/20) plombable :

Conforme aux normes : EN 331 et NF ROB-GAZ

- Manœuvre 1/4 de tour en butée, à manivelle.
- Condamnation possible en position fermée.
- Sens de passage indifférent.
- Tournant sphérique flottant et double joint.
- Ces robinets ne nécessitent aucun entretien.
- Jonctions par joints plats compteur (JPC), joints en fibre élastomère sans amiante fournis avec les raccords à braser sur cuivre ou à souder sur acier.

Pression : 500 mbar maxi

Type de gaz : Pour gaz naturel, butane et propane distribués exclusivement par réseau de distribution publique.

Réglementation : Suivant l'arrêté du 2 Août 1977 articles 8 et 13.

Utilisation : En conduite montante et équipement de certains types de coffrets.

Pression et température : Conformément aux normes citées, ces robinets sont conçus pour une classe de pression de 500 mbar et une classe de température de -20°C à +60°C.

RAPPEL IMPORTANT :

Ces robinets sont obligatoirement reliés à des tuyauteries métalliques rigides (cuivre ou acier). Ils doivent être accessibles et facilement manœuvrables.

Lorsque le compteur n'est pas posé immédiatement, il faut absolument mettre un bouchon d'attente sur le robinet de compteur (robinet fermé et plombé avec le bouchon).

Robinet de compteur Mâle/Femelle écrou compteur 6/20

Réf : 3765 - 091



Ce robinet se condamne manuellement en position fermée avec l'aide d'une clé spécifique.

Réf : 0220 - 008

Bouchon d'attente Mâle 6/20

Tête carrée de 14/plats

Réf : 0770 - 053



Tête hexagonale de 32/plats

Réf : 0770 - 052



Bouchon d'extrémité à braser cuivre

Réf : Tc Ø 28 : 0770 - 069

Tc Ø 35 : 0770 - 073

Tc Ø 54 : 0770 - 094



Raccord 2 pièces droit

écrou compteur 6/20 à braser sur cuivre

Réf : Tc Ø 22 : 0795 - J07

Tc Ø 28 : 0795 - J09



Té coudé, écrou compteur 6/20

à braser sur cuivre pour montage sur chantier ou en atelier

Réf : Tc Ø 28 : 2596 - J82

Tc Ø 35 : 2596 - J84

Tc Ø 54 : 2596 - J86



Raccord 2 pièces coudé 90°

écrou compteur 6/20 à braser sur cuivre

Réf : Tc Ø 22 : 0796 - J52

Tc Ø 28 : 0796 - J54



Piquage coudé 90°, écrou compteur 6/20

à souder sur acier pour montage sur chantier ou en atelier

Réf : Ta Ø 26.9 (20/27) : 0774 - J12



Raccord 2 pièces droit

écrou compteur 6/20 à souder sur acier

Réf : Ta Ø 26.9 (20/27) : 0501 - J13

Ta Ø 33.7 (26/34) : 0501 - J15



COUPLE DE SERRAGE :

Les raccords équipés de joints fibre élastomère doivent être serrés, **impérativement**, au couple de serrage défini par GAZ DE FRANCE avec une clé dynamométrique (voir page 33). Un serrage inadéquat peut occasionner des fuites. Pour un filetage compteur n°20 (6/20), le couple de serrage est de 30 Nm. Tous nos raccords sont conformes aux spécifications GrDF et autorisés d'emploi.



ROBINETTERIE & ACCESSOIRES GAZ

ROBINETTERIE GAZ POUR L'HABITAT

ROBINETS DE COUPURE DE GAZ



Robinet de sécurité à obturateur automatique intégré (ROAI)

• Normes EN331 et NF-Rob gaz XPE 29-140
A joint plat avec patte - P maxi 37 mbar.
Relié obligatoirement à un appareil de cuisson par flexible.
Pour gaz naturel, butane et propane en réseau.

	Calibre	Filetage	Réf.	Code Cosmac	HT€
Bross	12	G1/2	0295511	R24155	15,44
Chrom	12	G1/2	0295512	R20323	15,92
Bross + bouchon	12	G1/2	0295521	R22441	19,68



Robinet d'arrêt

• Normes EN331 et NF-Rob gaz XPE 29-135
Robinet droit MM à joints plats gaz avec patte.
P maxi : 37 mbar.
Utilisation : appareils de cuisson et chaudières murales reliés obligatoirement par une tuyauterie rigide.

	Calibre	Filetage	Réf.	Code Cosmac	HT€
Bross	12	15/21	22917012	R20327	15,63
Bross	15	20/27	22917015	R20326	19,19
Chrom	20	26/34	R01120	F00290	31,09

ROBINETS DE COUPURE DE GAZ APRÈS COMPTEUR

Robinet d'arrêt 1/4 de tour Double mâle à joint plat gaz

• Normes EN 331 et NF-Rob Gaz XPE 29-135.
P maxi : 500 mbar - T : -20°C à +60°C.
Reliés obligatoirement par des tuyauteries rigides.

Montage exclusivement hors sol à l'intérieur des bâtiments et à l'extérieur en coffret verre.
Pour gaz naturel, butane et propane.
Pour l'industrie, les collectivités ou les établissements recevant du public.



Calibre	15	20	25	32
Filetage	20/27	26/34	33/42	40/49
Réf.	22013015	22013020	22013025	22013032
Code Cosmac	SD	SD	SD	SD
HT€	49,33	70,21	90,60	149,93

ACCESSOIRES POUR ROBINETS GAZ

Raccord 2 pièces droit joint plat gaz à braser sur cuivre

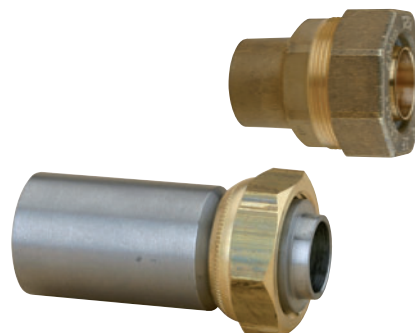
• Par 2 pièces, livré avec joint aramide.

Calibre	12	12	12	12	15	15	15	20	20	25	32	40	50
Filetage	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4	3/4	3/4	1"	1"	1"1/4	1"1/4	2"	2"1/4
Ø CU	12	14	16	18	16	18	22	22	28	28	35	42	54
Réf.	0122063	0122064	0122065	0122066	0794J63	0794J64	0794J65	0794J67	0764J612	0764J69	0764J613	0764J616	0764J620
Code Cosmac	SD	SD	SD	SD	SD	SD	F13546	F13547	F13542	F00315	F13543	F13544	F13545
HT€	3,65	3,30	4,66	5,97	6,38	6,61	9,51	11,08	19,00	21,52	36,08	67,11	81,64

Raccord 2 pièces droit joint plat gaz à souder sur acier

• Par 2 pièces, livré avec joint aramide.

Calibre	15	15	20	25	32	40	50
Filetage	3/4	3/4	1"	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/4
Ø Acier	21,3	26,9	26,9	33,7	42,4	48,3	60,3
Réf.	0550J64	0550J65	0550J66	0550J68	0550J611	0550J613	0550J615
Code Cosmac	F13538	F13539	F13540	F13541	F13535	F13536	F13537
HT€	29,90	38,57	40,89	49,56	65,80	116,70	116,70



COMPTEURS GAZ DOMESTIQUE ET INDUSTRIEL



Compteur domestique à membranes GALLUS

- De type sec à parois déformables à 2 soufflets
- Taxe S.I.M. incluse
- Option de communication : retransmission volume via émetteur BF

Type	G2.5	G4	G6	G10
P maxi service, mbar	1500	500	500	500
Débit maxi en m³/h	4	6	10	16
Raccord.	20/27	6/20	10/32	10/32
Réf.	A852671	A113204	A113837	ACDG10C
Code Cosmac	F18566	F01341	F18567	F18568
HT€	755,45	145,00	402,11	578,72

ACCESSOIRES DE COMPTEURS



Robinet 1/4 de tour type DS à joint plat compteur à manivelle

- NF rob gaz - NF EN331.
- Entrée de compteur et conduite montante BP : tous gaz

Calibre	20	32
Mâle filet compteur	6/20	10/32
Écrou filet compteur	6/20	10/32
Réf.	3765-091	3760-093
Code Cosmac	F00282	F00259
HT€	26,68	175,03



Raccord 2 pièces droit à joint plat compteur à braser sur cuivre

- Livré avec joint.

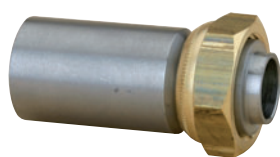
Calibre	20	20	32	32
Écrou filet compteur	6/20	6/20	10/32	10/32
Ø ext CU	22	28	28	35
Réf.	0795J07	0795J09	0795J12	0795J15
Code Cosmac	F00278	F00279	F00308	F11297
HT€	6,09	8,41	18,00	25,32



Raccord 2 pièces à joint plat compteur à braser sur cuivre avec patte de fixation

- Pour coffret S2300, livré avec joint

Calibre	20
Écrou filet compteur	6/20
Ø ext CU	22
Réf.	0795J08
Code Cosmac	F15280
HT€	10,99



Raccord 2 pièces à joint plat compteur à souder sur acier

- Livré avec joint

Calibre	20	32	32	50
Écrou filet compteur	6/20	10/32	10/32	25/50
Ø ext acier	33,7	33,7	42,4	60,3
Réf.	0501J15	0501J17	0501J19	0501J25
Code Cosmac	SD	F11269	F11299	F11302
HT€	24,47	36,21	39,20	73,02



Raccord coudé à 90°C à joint plat compteur à braser sur cuivre

- Livré avec joint

Calibre	20	32	50
Écrou filet compteur	6/20	6/20	10/32
Ø ext CU	22	28	28
Type compteur	G4	G4	G6/G10
Réf.	0796J52	0796J54	0796J57
Code Cosmac	F00280	F00281	F11300
HT€	12,85	14,94	31,78



Raccord coudé à 90°C à joint plat compteur à braser sur cuivre avec patte de fixation

- Pour coffret S2300, livré avec joint

Calibre	20	20
Écrou filet compteur	6/20	6/20
Ø ext CU	22	28
Type compteur	G4	G4
Réf.	0796-053	0796-055
Code Cosmac	SD	SD
HT€	22,12	27,75

ACCESSOIRES DE CONDUITES MONTANTES



Piquage coudé à 90° à joint plat compteur à souder sur acier
 • Livré avec joint aramide : tous gaz.

Calibre	Écrou filet compteur	Ø ext. acier	Type compteur	Réf.	Code Cosmac	HT€
20	6/20	26,9	G4	0774J12	SD	37,03



Piquage coudé à 90° à joint plat gaz à braser sur cuivre
 • Livré avec joint aramide : tous gaz.

Calibre	Écrou filet compteur	Ø ext. CU	Type compteur	Réf.	Code Cosmac	HT€
20/25	6/20	28	G4	2596J82	SD	32,85
20/32	6/20	35	G4	2596J84	SD	41,52
20/50	6/20	54	G4	2596J86	SD	65,36



Bouchon pour conduite montante à braser sur cuivre

Calibre	Ø ext. CU	Réf.	Code Cosmac	HT€
25	28	0770-064	SD	6,00
32	35	0770-073	SD	10,15
50	54	0770-094	SD	33,08



Bouchon mâle à joint plat compteur à tête six pans

Calibre	Mâle filet compteur	Réf.	Code Cosmac	HT€
20	6/20	0770-052	F00314	6,98



Bouchon mâle à joint plat compteur à tête carrée

Calibre	Mâle filet compteur	Réf.	Code Cosmac	HT€
20	6/20	0770J53	F11303	4,90



Bouchon femelle à joint plat compteur

Calibre	Écrou filet compteur	Réf.	Code Cosmac	HT€
20	6/20	0775078	SD	6,35

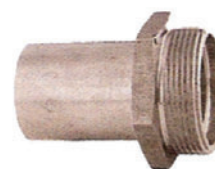


Mamelon à joint plat compteur à braser sur cuivre

Calibre	Mâle filet compteur	Ø ext. CU	Régulateur	Réf.	Code Cosmac	HT€
20	6/20	22	B6	0977-052	F00309	11,45
20	6/20	28	B6	0977-054	SD	14,76
32	10/32	28	B10/B25	0977056	SD	21,46
32	10/32	35	B10/B25	0977058	SD	31,66

Calibre	Mâle filet compteur	Ø ext. acier	Régulateur	Réf.	Code Cosmac	HT€
20	6/20	26,9	B6	0510-052	SD	31,95
20	6/20	33,7	B6	0510-054	SD	35,17
32	10/32	33,7	B10/B25	0510-056	SD	47,44
32	10/32	42,4	B10/B25	0510-058	SD	47,58

Mamelon à joint plat comp-
teur à souder sur acier



Calibre	Dimensions	Serrage	Sachet	Réf.	Code Cosmac	HT€
20	22,6x27,5x2	30 Nm	10	0345-040	SD	8,09
32	34,2x40x2	50 Nm	10	0345-041	SD	15,45
50	54,2x60x2	120 Nm	10	0345-044	F13534	3,22

Joint plat compteur aramide
(sans amiante)



Calibre	Dimensions	Serrage	Sachet	Réf.	Code Cosmac	HT€
20	21,4x26,3x2,5	25 Nm	10	0345-002	SD	6,20
32	33x38,8x2,5	30 Nm	10	0345-005	SD	7,83

Joint plat compteur en élasto-
mère souple



Calibre	Dble mâle filet gaz	Réf.	Code Cosmac	HT€
15	3/4"	3915-021	SD	33,55
25	1"1/4"	3915-023	SD	46,80
32	1"1/2"	3915-026	SD	46,80

Robinet 1/4 tour type E double mâle à jon-
ctions sphéro-coniques à manivelle

- Pression maxi : 5 bar
- NF rob gaz : NF EN331
- Conduite montante MBP : tous gaz.



Calibre	Écrou filet gaz	Ø ext. CU	Réf.	Code Cosmac	HT€
15	3/4	18	0315-063	F00324	12,64
25	1"1/4"	28	0315-067	F13532	44,78
32	1"1/2"	35	0315-069	SD	60,20

Raccord 2 pièces droit à jonction sphéro-
conique à braser sur cuivre

- Par 2 pièces - tous gaz.



Calibre	Écrou filet gaz	Ø ext. acier	Réf.	Code Cosmac	HT€
15	3/4	21,3	0520-062	SD	32,24
25	1"1/4"	33,7	0520-064	SD	82,50
32	1"1/2"	42,4	0520-066	SD	92,27

Raccord 2 pièces droit à jonction sphéro-
conique à souder sur acier

- Par 2 pièces - tous gaz.



Mamelon à jonction sphéro-conique à braser sur cuivre



Calibre	Mâle filet gaz	Ø ext. CU	Réf.	Code Cosmac	HT€
15	3/4	18	1560-054	SD	9,63
25	1"1/4"	28	1560-057	SD	25,73
32	1"1/2"	35	1560-060	SD	40,25

Mamelon à jonction sphéro-conique à souder sur acier



Calibre	Mâle filet gaz	Ø ext. acier	Réf.	Code Cosmac	HT€
15	3/4	21,3	0570-052	SD	28,92
32	1"1/2"	42,4	0570-056	SD	72,60

Manchette d'assemblage à souder sur acier et à braser sur cuivre



Calibre	Ø ext. acier	Ø ext. CU	Réf.	Code Cosmac	HT€
15	21,3	18	059012	SD	30,24
20	26,9	22	059013	SD	35,64
25	33,7	28	059014	SD	38,28



Robinet à boisseau sphériqueFF

- Utilisation gaz classe MOP 5, NF ROB-GAZ

Ø	Long	Réf.	Code Cosmac	HT€
1/2"	61	R950X003	F01312	12,47
3/4"	70	R950X004	F01313	14,53
1"	84	R950X005	F01314	27,78
1"1/4	98	R950X006	F03137	32,54
1"1/2	109	R950X007	F14510	35,38
2"	130	R950X008	F03138	96,63

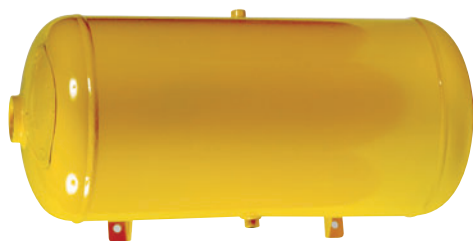


Vanne papillon gaz APORIA oreilles de centrage PN 10/16

DN	PMS	Réf.	Code Cosmac	HT€
50	4	149G032717	F09857	135,63
65	4	149G032720	F16111	116,38
80	4	149G032723	F16112	120,64
100	4	149G032726	F16113	143,14
125	4	149G032729	F09858	257,28
150	4	149G032732	F16114	211,47



ROBINETTERIE & ACCESSOIRES GAZ DT ENTE BUTANE-PROPANE

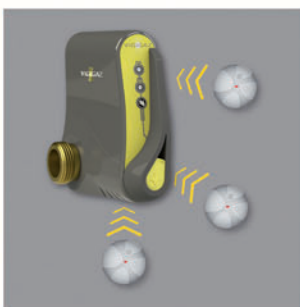
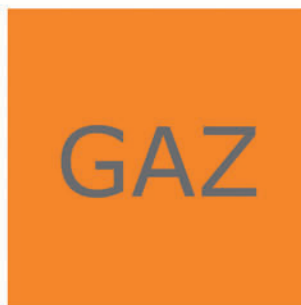


Volume Tampon

Se montent sur les canalisations BP (20 à 300 mbar)
après une deuxième détente.

Pression d'épreuve : 4 bar

	Ø entrée	Ø sortie	Réf.	Code Cosmac	HT€
10 litres	M 1"1/4	M 1"1/4	P076901M	SD	460,37
25 litres	M 1"1/4	M 1"1/4	P07902M	SD	564,13
50 litres	M 1"1/4	M 1"1/4	P07903M	SD	809,65



ROBINETS ET RACCORDS GAZ

14 rue du Chevalier de la Barre
BP 80002 - 80520 Woincourt
Tel.: 03 22 20 75 20 - Fax: 03 22 30 37 65
Email: chuchu@chuchu-decayeux.fr
www.chuchu-decayeux.com

DIVERS ACCESSOIRES GAZ



Filtres gaz

Raccords	1/2" FF	3/4" FF	1" FF	1"1/4 FF	1"1/2 FF	2" FF	DN 65	DN 80	DN 100
Débit m³/h	10	12	30	38	40	57	96	106	114
Réf.	2550001	2550002	2550003	2550004	2550005	2550006	2550010	2550011	2550012
Code Cosmac	F00348	F00349	F00350	F10933	F10934	F10935	F10936	F10937	SD
HT€	35,22	35,22	35,22	56,75	56,75	75,53	353,74	399,16	665,23

Goulotte de protection inox



Ø	22	36	54
larg. mm	60	70	90
Long. m	1	1	1
Réf.	999060	999070	999090
Code Cosmac	C10252	C10279	C10284
HT€	19,80	23,10	28,00



Boîtes sous verre dormant

Boîte en tôle laquée rouge, livrée avec plexiglas brisable.

BVD	250x250x150	300x200x130	300x300x200	450x450x250	600x600x300	600x600x450
DN	15-25	25-32	32-40	50-65	80-100	100-150
Réf.	B122	B123	B233	B244	B366	B466
Code Cosmac	F00428	F00429	F00430	F00431	F00347	F10987
HT€	55,62	61,04	65,82	121,58	179,67	221,27

LECTROVANNES GAZ

Pour gaz naturel, gaz de ville, GPL : classe A - norme EN 161

Électrovanne automatique

Normalement fermée par manque de courant. Ouverte sous tension.

DN	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"	65	80	100
P maxi	350 mbar								
Puissance. W	20	45	45	80	80	80	240	240	240
Réf.	092402M	092403M	092404M	092405M	092406M	092407M	092303M	092304M	092305M
Code Cosmac	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
HT€	116,43	171,99	171,99	328,13	320,10	389,26	1037,53	1261,81	1946,65



• Pour autres tensions : nous consulter.

Électrovanne réarmement manuel, normalement fermée par manque de courant

Ouverte sous tension

Ø	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"	65	80	100
P maxi	500 mbar						500 mbar		
Puissance. W	12	12	12	12	12	12	25	25	45
Réf.	092798M	092799M	092800M	092805M	092806M	092807M	092903M	092904M	092905M
Code Cosmac	F12608	F10885	F10886	F10887	F10888	F00455	F10889	F10890	F10891
HT€	126,87	126,87	154,38	227,61	227,61	338,45	682,84	860,97	1413,18

• Modèle à brides GN16
Pour autres tensions, nous consulter



Dispositif anti-microcoupure

Pour bobine jusqu'à 30 W - protection suivant puissance de 1 à 3 secondes

Réf.	Code Cosmac	HT€
045006	F00459	294,91



Électrovanne réarmement manuel

- modèle EVRM 9270
- Pour gaz naturel, de ville, GPL - Classe A - Norme EN 161
- Corps aluminium - Clapet NBR. Normalement fermées
- PS 750 mbar maxi - TS -15/+60°C maxi.
- Arrêt de sécurité de la ligne gaz par manque de courant.

- Temps de fermeture < 1 ms
- Bobine orientable - IP 54 - P 12W
- Filtre anti poussière incorporé.
- Prise de pression 1/4"
- Alimentation 230 VAC (autres tensions sur demande).



DN	RACCORDEMENTS FILETÉS						A BRIDES	
	15x21	20x27	26x34	33x42	40x49	50x60	65	80
Réf.	092798M	092799M	092800M	092805M	092806M	092807M	092903M	092904M
Code Cosmac	F12608	F10885	F10886	F10887	F10888	F00455	F10889	F10890
HT€	126,67	126,67	154,38	227,61	227,61	338,45	682,84	860,97

testo



Testo 316-1

- Sonde sur col de cygne pour passer derrière les conduites
- Alarme sonore et visuelle
- Etui de protection antichoc et anti-salissure (option)

Réf.	Code Cosmac	HT€
316-1	C01900-D	342,50



Robinet poussoir pour mano gaz

Ø	Réf.	Code Cosmac	HT€
8x13	9880302	F09536	33,06
12x17	6282L5	F12726	30,86
15x21	9880304	F09537	39,67



Mamomètre gaz : MRG classe 2,5

- Cadran de 100 : boîtier acier peint, raccord 1/2"

Ø 63	Réf.	Code Cosmac	HT€
0+60 mbar	1011116	F07744	68,41
0+100 mbar	1011126	F18250	71,82
0+250 mbar	1011146	F07747	68,41
0+400 mbar	1011156	F07748	68,41
0+600 mbar	1011166	F07749	68,41

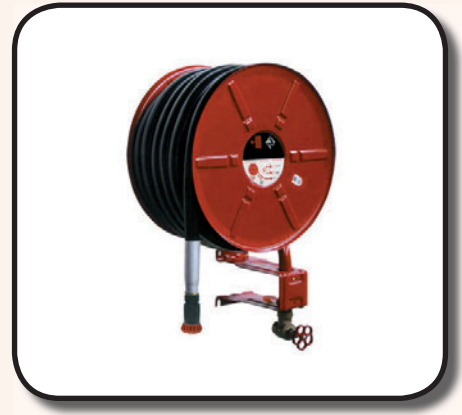


Mamomètre gaz : MRG classe 2,5

- Cadran de 63 : boîtier inox, raccord 1/4" vertical

Ø 63	Réf.	Code Cosmac	HT€
0+60 mbar	6331116	F18248	61,09
0+100 mbar	6331126	F18249	61,09





ROBINETTERIE INCENDIE & ACCESSOIRES



Robinets d'incendie



Raccords Symétriques Incendie



Accessoires Incendie Divers



ROBINETTERIE INCENDIE & ACCESSOIRES



Robinet d'incendie armé

- Type norme NF EN 671.1
- Modèle pivotant

Les règles d'installation et de maintenance sont définies par la norme NF S 62-201 de juin 2000 et la règle R5 de l'APSA.

Ø nominal	L	Réf.	Code Cosmac	HT€
DN25	30 ML	8344	F18290	466,90
DN33	30 ML	8343	F15168	533,60



Raccord d'alimentation

- Type mâle et femelle en ZAMAK
- modèle pivotant

Ø nominal	Réf.	Code Cosmac	HT€
DN50 M	308011	SD	32,00
DN50 F	308012	SD	28,50



Bouchon gaine pompier

- En alliage d'aluminium.

Ø nominal	Réf.	Code Cosmac	HT€
300	3810	F11685	125,71



Demi-raccord symétrique mâle

- Aluminium NF E 29572

Ø nominal	Réf.	Code Cosmac	HT€
DN40	4044	SD	30,82
DN50	4045	F15127	37,38
DN65	4046	F15128	42,63
DN80	4047	F15129	54,23
DN100	4048	F15130	78,71



Demi-raccord symétrique femelle

- Aluminium NF E 29572

Ø nominal	Réf.	Code Cosmac	HT€
DN40	4064	F15133	45,27
DN50	4065	F15134	45,27
DN65	4066	F15135	66,56
DN80	4067	F15136	74,70
DN100	4068	F15137	127,00



Prise d'incendie simple et double à carré de 12 avec bouchons et chaînettes

Ø Nominal	DN40 simple	DN40 double	DN65 simple
Réf.	7560	7562	7561
Code Cosmac	F15102	F15101	F15103
HT€	66,70	160,08	165,30



Sceau d'incendie

- En acier.

Réf.	Code Cosmac	HT€
3293	C16826	47,10



Bouchon symétrique

- Aluminium avec verrou et chaînette NF E 29572

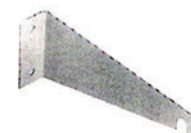
Ø nominal	Réf.	Code Cosmac	HT€
DN40	4144	F15155	20,65
DN50	4145	F15156	19,95
DN65	4146	F15157	25,20
DN80	4147	F15158	44,14
DN100	4148	F15159	55,22



Raccord gaine pompier

- En alliage d'aluminium.

Ø nominal	Réf.	Code Cosmac	HT€
300	3807	F11684	157,20



Support seuil d'incendie

Réf.	300
Code Cosmac	C16825
HT€	10,20



Demi-raccord symétrique douille annelée

- Aluminium NF E 29572

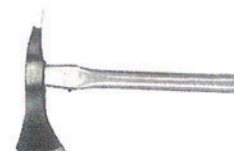
Ø nominal	Réf.	Code Cosmac	HT€
DN40-35	4012	F15121	44,14
DN40-45	4004	SD	31,73
DN50-51	4014	F15123	44,78
DN50-55	4005	F15119	39,01
DN65-70	4006	F15120	46,95
DN80-90	4007	SD	60,93



Clé tricoise 20/150

- En acier galva

Réf.	3148
Code Cosmac	F15115
HT€	12,76



Hâche d'incendie

Réf.	3295
Code Cosmac	SD
HT€	163,20

Kit PLT TracPipe®

exclusivité BANIDES & DEBEAURAIN

L'INSTALLATION GAZ
SÛRE - FACILE - RAPIDE
SANS INTERRUPTION
SANS BRASURE



	Tuyau onduleux inox gaz du DN15 au DN50 de 30m à 90m de long et bande protectrice
	Raccords femelle JPG / JPC du DN15 au DN50 (NF E 29-532)
	Raccords mâle JPG / JPC / CONIQUE du DN15 au DN50 (NF E 29-532 et NF EN 10226-1)
	Tés égaux et réduits, manchons de couplage du DN15 au DN50

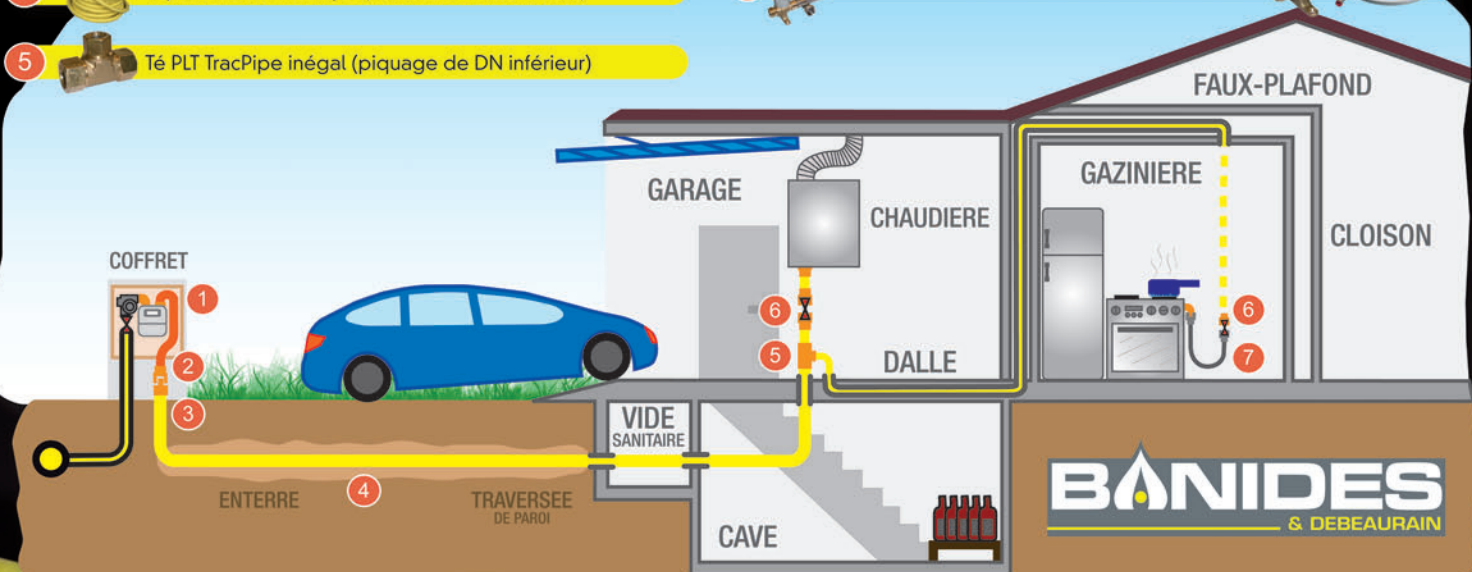
Exemple d'installation :
(gaz ≤ 500 mbar)

Vidéo et témoignages
sur www.banides.fr

CERTIFIE

ATG-PLT 002

- Crosse de sortie de compteur à 180° à braser sur cuivre
- Raccord femelle 2 pièces JPG à braser sur cuivre **OU** Raccord PLT TracPipe femelle JPC (départ compteur CM)
- Raccord PLT TracPipe mâle JPG à visser (suivant NF E 29-532)
- Tuyauterie PLT TracPipe (diamètre à déterminer)
- Té PLT TracPipe inégal (piquage de DN inférieur)
- Raccord PLT TracPipe femelle JPG + Robinet
- Robiflex® indémontable ou ROAI + Flexible

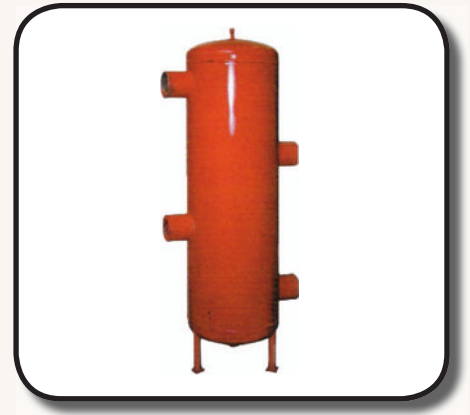


Avertissement: le schéma ci-dessus présente des montages types. Chaque installation demande une étude personnalisée.
Les règles d'installation du Kit PLT TracPipe sont définies dans le cahier des charges AFG GCH 2007-01, DTU 61.1 et le Guide TracPipe.

TRACPIPE®

BANIDES
& DEBEAURAIN





EXPANSION CHAUDRONNERIE



Bouteille Casse-Pression



Pot à Boue



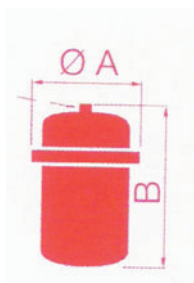
Pot d'Injection



Bouteille de Purge

EXPANSION CHAUDRONNERIE

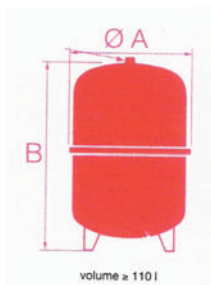
VASE D'EXPANSION FLEXCON - GAMME MAINTENANCE



Vase d'expansion à membrane - gamme maintenance FLEXCON (CE 97/23 / EC-PED N°03433)

- Raccord fileté 3/4" mâle jusqu'au 50 L 1" au-delà - PMS 3 bar.

Capacité	4	8	12	18	25	35	50	80
Réf.	13421	26035	26125	26186	26266	26357	26507	26808
Code Cosmac	SD	F03347	F03339	F03340	F03341	F03372	F03351	F03352
HT€	75,40	52,20	53,65	55,10	66,70	98,60	150,80	229,10



- Raccord fileté 3/4" mâle jusqu'au 50 L 1" au-delà - PMS 6 bar.

Capacité	110	140	200	300	425	600	1000
Réf.	16120	1143	16210	16306	16426	16606	16905
Code Cosmac	F09723	F09724	F03371	F03370	F09725	F09726	F14152
HT€	427,75	517,65	656,85	901,90	1555,85	1869,05	2621,60

VASE D'EXPANSION WATTS - GAMME CHANTIER



A Division of Watts Water Technologies Inc.

Vase d'expansion WATTS petite capacité

- Tps d'utilisation -10°C à +100°C
- Pression de précharge 1,5 bars vessie interchangeable en EPDM
- Pression de service 4 bars



Capacité (litres)	5	8	12	18	24
Réf.	VR5	VR8	VR12	VR18	VR24
Raccordement	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Code Cosmac	F07615	F07614	F07616	F07603	F07617
HT€	35,09	35,61	34,60	36,11	46,08



Vase d'expansion WATTS vertical avec trépied

- Raccordement par dessous
- Tps d'utilisation -10°C à +100°C
- Pression de précharge 2,5 bars > au 150 litres
- Pression de précharge 2 bars < à 150 litres
- Pression de service 4 bars

Capacité	80	100	150	200	250	300	400	500	600	1000
Réf.	VR80	VR100	VR150	VR200	VR250	VR300	VR400	VR500	VR600	VR1000
Raccordement	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4
Code Cosmac	F07600	F07601	F07602	F07605	F07606	F07607	F07608	F07609	F17321	F13320
HT€	179,13	241,48	310,33	379,32	510,20	609,26	995,77	1182,97	1673,07	3621,61

VASE D'EXPANSION - GAMME CHANTIER



Vase d'expansion à membrane butile sanitaire VEXBAL A

- Raccord 3/4" mâle inox. Prégonflage
- TMS 80°C.

Capacité	A	B	Réf.	Code Cosmac	HT€
5	160	301	VEX05	F06656	55,25
8	200	298	VEX08	F06657	60,53
11	274	328	VEX11	F06658	71,72



Bouteille casse-pression

- Acier peint - PMS 10 bar - TMS 100°C.

Débit m³/h	10	20	40	70	100
Ø Raccordement	50x60	80x90	102x114	150x168	200x219
Piquage BAS pour vidange	26x34	26x34	40x49	40x49	40x49
Réf.	BCP1	BCP2	BCP3	BCP4	BCP5
Code Cosmac	F16256	F16257	F16258	F16259	F16260
HT€	271,00	827,00	1410,00	1927,00	2197,00



Pot à boue en acier à souder

- Acier peint - PMS 10 bar
- TMS 100°C.

DN	48	60	76	88,9	114	139	168
Réf.	IBP48	IBP60	IBP76	IBP88,9	IBP114	IBP139	IBP168
Code Cosmac	F16272	F16273	F16274	F16275	F16270	F16271	F10918
HT€	120,38	120,38	155,32	155,32	152,88	321,76	239,31

Pot d'injection

- Acier peint avec entonnoir.
- Raccord 3/4" mâle 14/25L 1" pour 50L

Capacité	Réf.	Code Cosmac	HT€
14	P114	F16282	249,00
25	P125	F16277	280,00



Support FLEXCONSOLE

- Pour vase de 8 à 25 L.

Réf.	27910
Code Cosmac	F03176
HT€	31,90

Bouteille de purge

- Acier galva
- Raccord 15x21(circuit sanitaire)



DN	15x21
Réf.	BPG
Code Cosmac	F16266
HT€	53,30





ROBINETTERIE CHAUFFAGE & ACCESSOIRES

-  **Robinets Comap**
-  **Robinets Oventrop**
-  **Robinets Eberle**
-  **Robinets Danfoss**
-  **Flexibles Sanitaire Chauffage**
-  **Flexibles Calorifugé**
-  **Isolation Tuyauterie**
-  **Gaine pour Tube Cuivre**
-  **Etiquettes de Chaufferie**

ROBINETTERIE CHAUFFAGE & ACCESSOIRES

ACCESSOIRES PLOMBERIE & CONSOMMABLE

GAINES PLASTIQUES



Désignation	U.V.	Réf.	Code Cosmac	HT€	
GAINES POUR TUBE CUIVRE					
COURONNE 100M IC03 SANITAIRE	D13	1	50220940	R15321	31,68
COURONNE 100M IC03 SANITAIRE	D16	1	50221140	R15322	36,51
COURONNE 50M IC03 SANITAIRE	D19	1	50221324	R15323	21,40
COURONNE 50M IC03 SANITAIRE	D23	1	50221724	R15324	34,39
COURONNE 50M IC03 SANITAIRE	D29	1	50222324	R15325	48,10
COURONNE 25M IC03 SANITAIRE	D36	1	50223120	R15326	38,08
COURONNE 25M IC03 SANITAIRE	D48	1	50223720	R15327	51,15

ISOLATION TUYAUTERIE



DN	Réf.	Code Cosmac	HT€
AUT ADHÉSIF ÉP. 13			
13/15	IVTBIS130150	C15077	4,60
13/18	IVTBIS130180	C15080	4,80
13/22	IVTBIS130220	C15083	5,60
13/28	IVTBIS130280	C15089	6,00
13/35	IVTBIS130350	C15095	7,20
13/42	IVTBIS130420	C15100	8,00
13/48	IVTBIS130480	C15105	8,70
13/60	IVTBIS130600	C15110	11,50
13/76	IVTBIS130760	C15112	16,40
13/80	IVTBIS130800	C15113	20,60
13/114	IVTBIS131140	C00472	28,80

FLEXIBLES INOX



DN/ Longueur	U.V.	Réf.	Code Cosmac	HT€
Flexible Inox Calorifugé FF 13mm				
1/2" 500 mm	1	CA34213	C20127	11,80
1/2" 1000 mm	1	CA34413	C20115	16,90
3/4" 500 mm	1	CA30213	C20703	13,40
3/4" 1000 mm	1	CA30413	C20704	19,00
1" 500 mm	1	CA36213	C20699	24,80
1" 1000 mm	1	CA36413	C20700	35,40

DN/ Longueur	U.V.	Réf.	Code Cosmac	HT€
Flexible Inox Calorifugé FF 19mm				
1/2" 500 mm	1	CA33219	C20701	11,50
1/2" 1000 mm	1	CA33419	C20702	18,00
3/4" 500 mm	1	CA30219	C20131	14,50
3/4" 1000 mm	1	CA30419	C20130	21,20
1" 500 mm	1	CA36219	C20705	26,60
1" 1000 mm	1	CA36419	C20706	38,90

TRESSE INOX FEMELLE-FEMELLE CODITHERM DISTRIBUTION

Les flexibles : sanitaire, plomberie, chauffage, climatisation.

Caractéristiques Générales :

- Tresse Inox AISI 304 recouvrant en tuyau EPDM
- Raccord laiton
- Douille inox
- Écrous tournant sur femelle
- TPS max de service -10/+100°C
- Agréés CSTB, ACS
- Garantie 10 ans



Pression	Longueur	U.V.	Réf.	Code Cosmac	HT €
FF 3/8" DN10					
16 bars	300 mm	1	FI321	C20139	4,70
16 bars	500 mm	1	FI322	C20915	6,10
16 bars	700 mm	1	FI323	C20916	7,40
16 bars	1000 mm	1	FI324		8,80
FF 1/2" DN10					
16 bars	300 mm	1	FP203	C20135	5,80
16 bars	500 mm	1	FP205	C20926	6,80
16 bars	1000 mm	1	FP210	C20927	9,10
FF 1/2" DN15					
16 bars	300 mm	1	FI341	C20896	8,80
16 bars	500 mm	1	FI342	C20905	10,60
16 bars	700 mm	1	FI343	C20141	12,80
16 bars	1000 mm	1	FI344	C20913	14,30
FF 3/4" DN15					
16 bars	300 mm	1	FI301	C20136	10,70
16 bars	500 mm	1	FI302	C20137	12,30
16 bars	700 mm	1	FI303	C20935	13,80
16 bars	1000 mm	1	FI304	C20138	16,50
FF 3/4" DN20					
10 bars	300 mm	1	FI351	C20938	14,30
10 bars	500 mm	1	FI352	C20941	16,70
10 bars	700 mm	1	FI353	C20942	19,30
10 bars	1000 mm	1	FI354	C20945	24,10
FF 1" DN25					
6 bars	300 mm	1	FI361	C20946	21,50
6 bars	500 mm	1	FI362	C20947	23,60
6 bars	700 mm	1	FI363	C20948	27,50
6 bars	1000 mm	1	FI364	C20949	32,50
FF 1"1/4 DN32					
6 bars	300 mm	1	FI381	C20950	36,40
6 bars	500 mm	1	FI382	C20952	42,10
6 bars	700 mm	1	FI383	C20953	47,80
6 bars	1000 mm	1	FI384	C20954	55,80
FF 1"1/2 DN40					
6 bars	300 mm	1	FI391	C20955	52,10
6 bars	500 mm	1	FI392	C20956	58,60
6 bars	700 mm	1	FI393	C20957	62,40
6 bars	1000 mm	1	FI394	C20954	73,10
FF 2" DN50					
6 bars	300 mm	1	FI371	C20959	97,50
6 bars	500 mm	1	FI372	C20961	98,70
6 bars	700 mm	1	FI373	C20965	98,60
6 bars	1000 mm	1	FI374	C20966	113,50

ROBINET DE REGLAGE MANUEL COMAP



Désignation	U.V.	Réf.	Code Cosmac	HT€
COUDE REGLAGE 12x17	1	428303	F06814	13,63
COUDE REGLAGE 15x21	1	428304	F06815	16,40
COUDE REGLAGE 20x27	1	428306	F06775	24,44
TE DE REGLAGE 12x17	1	429303	F06816	14,75
TE DE REGLAGE 15x21	1	429304	F06817	18,24
TE DE REGLAGE 20x27	1	429306	F06780	25,89
ROBINET DR DROIT A VISSER 12x17	1	409203	F06803	22,72
ROBINET DR DROIT A VISSER 15x21	1	409204	F06804	25,85
ROBINET DR DROIT A VISSER 20x27	1	409206	F06805	34,75
ROBINET DR DROIT A VISSER 26x34	1	409208	F06796	80,00
ROBINET DR EQUERRE A VISSER 12x17	1	408203	F06798	21,65
ROBINET DR EQUERRE A VISSER 15x21	1	408204	F06799	23,37
ROBINET DR EQUERRE A VISSER 20x27	1	408206	F06802	33,24
ROBINET DR EQUERRE A VISSER 26x34	1	408008	F06797	70,90
ROBINET SR DROIT A VISSER 12x17	1	419203	F06823	20,25
ROBINET SR DROIT A VISSER 15x21	1	419204	F06824	23,95
ROBINET SR DROIT A VISSER 20x27	1	419206	F06825	33,28
ROBINET SR EQUERRE A VISSER 12x17	1	418203	F06821	18,24
ROBINET SR EQUERRE A VISSER 15x21	1	418204	F06806	21,75
ROBINET SR EQUERRE A VISSER 20x27	1	418206	F06822	29,46

ROBINET DE REGLAGE THERMOSTATIQUE COMAP



Désignation	U.V.	Réf.	Code Cosmac	HT€
CORPS ROBINET EQUERRE 3/8	1	808603	F06839	23,89
CORPS ROBINET EQUERRE 1/2	1	808604	F06840	24,67
CORPS ROBINET EQUERRE 3/4	1	808606	F06841	34,69
T TE SENSO 100000	1	100000	F06854	36,56

ROBINET DE REGLAGE MANUEL OVENTROP

Robinet Manuel HRV

Robinets manuels de radiateur Oventrop série HRV, double réglage à préréglage progressif

PN 10 jusqu'à 120°C

Vapeur basse pression 0,5 bar, 110°C

Corps nickelé - Encombrements NF - Etanchéité de la tige par double joint thorique

oventrop

Désignation	U.V.	Réf.	Code Cosmac	HT€
COUDE REGLAGE 3/8	1	1091061	F03691	11,17
COUDE REGLAGE 1/2	1	1091062	F03692	11,89
TE DE REGLAGE 3/8	1	1091161	F03694	11,17
TE DE REGLAGE 1/2	1	1091162	F03695	11,89
TE DE REGLAGE 3/4	1	1091163	F03696	18,56
ROBINET DR DROIT 3/8	1	1194603	F03718	22,26
ROBINET DR DROIT 1/2	1	1194604	F03719	22,98
ROBINET DR DROIT 3/4	1	1194606	F03726	26,25
ROBINET DR EQUERRE 3/8	1	1194503	F03721	22,26
ROBINET DR EQUERRE 1/2	1	1194504	F03722	22,98
ROBINET DR EQUERRE 3/4	1	1194506	F09658	26,25



ROBINET DE REGLAGE THERMOSTATIQUE OVENTROP

Robinet thermostatique double réglage

- Écartement NF Série RFV6
- 6 valeurs de préréglages
- Tige en acier inoxydable de 4mm, rac. 0x1,5
- Double joint torique
- Ressort de rappel taré à 5Kg
- Le mécanisme peut être remplacé sans vidanger



Tête thermostatique Résidentielle

- OVENTROP UNI LH
- Bulbe liquide incorporé
- Limitation et blocage de la température (caché), plage de réglage 7-28°C, dispositif de réglage palpable
- Conforme à la norme EN 215, variation temporelle certifiée CA 0,42

Désignation	U.V.	Réf.	Code Cosmac	HT€
ROBINET EQUERRE 3/8	1	1184503	F03653	20,88
ROBINET EQUERRE 1/2	1	1184504	F03653	21,32
ROBINET EQUERRE 3/4	1	1184506	F03676	27,12
ROBINET DROIT 3/8	1	1184603	F03654	20,88
ROBINET DROIT 1/2	1	1184604	F03655	21,32
ROBINET DROIT 3/4	1	1184606	F03656	27,12

Réf	Code Cosmac	HT€
1011465	F03658	21,90

Tête thermostatique "Collectivité"

- OVENTROP UNI SH
- bulbe liquide incorporé modèle blanc/chromé
- Bagues déco SH-CAP (Anthracite, chromé)



Tête thermostatique "Collectivité"

- OVENTROP UNI LHB
- bulbe liquide incorporé
- Limitation de température invisible et réglable à l'aide d'un outil spécial double ergots
- La tête est manipulable mais indé réglable
- Anneau anti-vol intégré
- Montage, démontage à l'aide d'un outil spécial
- Résistance à la flexion augmentée 100kg
- Plage de réglage 7-28°C



Réf	Code Cosmac	HT€
T TE 1011410	F03658	21,90
OUTIL BLOCAGE 1011497	F14971	38,43



Réf	Code Cosmac	HT€
T TE 1012065	F03593	20,88
BAGUE D CO ANTHRACITE 1012080	F03724	1,57
BAGUE D CO CHROM 1012081	F03725	4,64

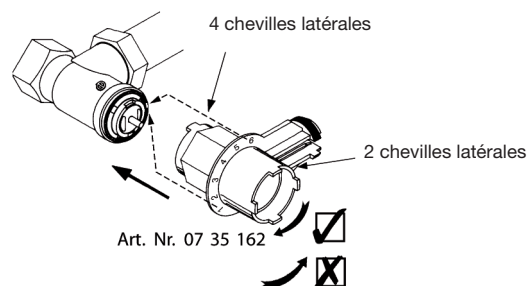
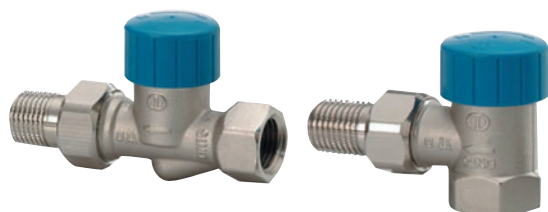
Tête thermostatique Résidentielle

- OVENTROP UNI LH
- Bulbe à distance longueur 2m
- Plage de réglage 7-28°C, dispositif de réglage palpable
- Variation temporelle certifiée CA 0,23

Réf	Code Cosmac	HT€
1012295	F03659	104,76

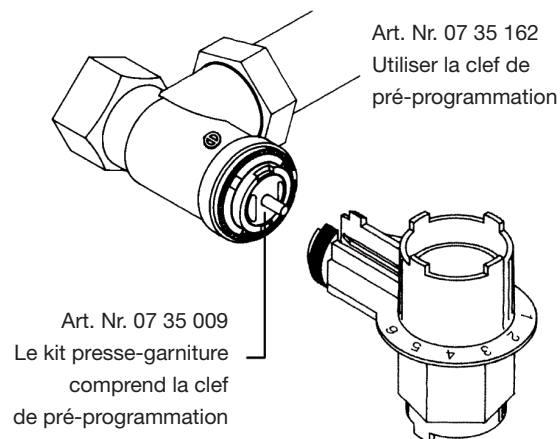
ROBINET DE REGLAGE MANUEL EBERLE

EBERLE



Vanne double réglage

Désignation	Réf	U.V	Code Cosmac	HT€
VANNE DROITE 3/8"	010000715801	1	C20759	30,65
VANNE DROITE 1/2"	010000715802	1	C20760	29,70
VANNE DROITE 3/4"	010000715803	1	C20761	38,50
VANNE EQUERRE 3/8"	010000715701	1	C20762	20,70
VANNE EQUERRE 1/2"	010000715702	1	C20763	22,50
VANNE EQUERRE 1/4"	010000715703	1	C20764	54,30
VANNE EQUERRE INVERSE 1/2"	010000715704	1	C20766	27,90



ROBINET DE REGLAGE THERMOSTATIQUE EBERLE

Actionneur TS+

- Design compact et élégant
- Réglage manuel - unique sur le marché
- Peut-être monter dans tous les sens
- Indice de protection IP 54 dans toutes les positions de montage
- Affichage de l'état de fonctionnement et de la position de la vanne (fenêtre en haut du capot)
- Bague d'accouplement standard M30 x 1,5mm
- Faible consommation



Désignation	Réf	U.V	Code Cosmac	HT€
TS +5 11/230 (230VAC)	049310011015	1	C20767	32,50
TS +6 11/24 (24VAC)	049210011015	1	C20768	32,50

Tête thermostatique RT 411D

- Capteur liquide
- Pour les corps de vannes thermostatiques et insert Danfoss (RA) avec la connexion snap
- Position fermeture complète
- Limitation de plage
- Accouplement M30 x 1,5



Réf	Code Cosmac	HT€
RT414	C20748	15,51

Tête thermostatique RT 414

- Capteur liquide
- Position fermeture complète
- Limitation de plage
- Réglage protection hors gel sur 6,5°C
- Accouplement M30 x 1,5
- EN 215



Réf	Code Cosmac	HT€
RT414	C20748	15,60

Tête thermostatique TRV4 Classic

- Capteur liquide
- Positions indexées
- Limitation de plage
- Accouplement M30 x 1,5
- EN 215



Réf	Code Cosmac	HT€
TRV4 Classic	C20750	18,50

Tête thermostatique TRV4 Classic

- Capteur liquide
- Positions indexées
- Limitation de plage
- Accouplement M30 x 1,5
- EN 215



Réf	Code Cosmac	HT€
TRV4 Design Chrome	C20751	27,60

Têtes thermostatiques, actionneurs et robinets

EBERLE

plus d'information:
www.eberlecontrols.fr



RT 212



RT 414



RT 411 D



TRV 4 Classic et Design



Vannes double réglage EB



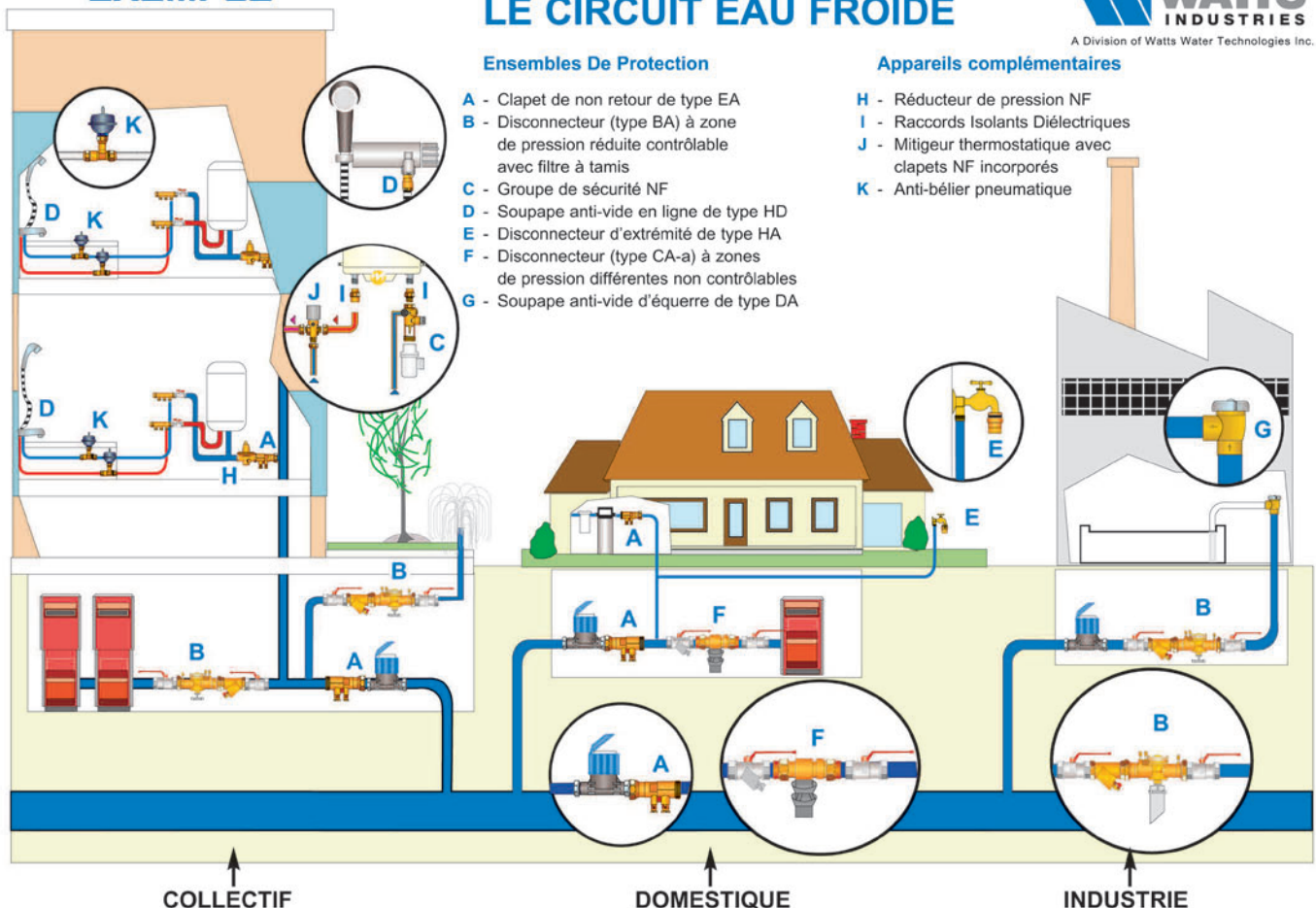
Actionneur avec fonction réglage manuel TS+



inven^sys[™]
Controls

LA PROTECTION ANTIPOLLUTION

EXEMPLE



LE CIRCUIT EAU FROIDE

Ensembles De Protection

- A - Clapet de non retour de type EA
- B - Disconnecteur (type BA) à zone de pression réduite contrôlable avec filtre à tamis
- C - Groupe de sécurité NF
- D - Soupape anti-vide en ligne de type HD
- E - Disconnecteur d'extrémité de type HA
- F - Disconnecteur (type CA-a) à zones de pression différentes non contrôlables
- G - Soupape anti-vide d'équerre de type DA

Appareils complémentaires

- H - Réducteur de pression NF
- I - Raccords Isolants Diélectriques
- J - Mitigeur thermostatique avec clapets NF incorporés
- K - Anti-bélier pneumatique

WATTS
INDUSTRIES

A Division of Watts Water Technologies Inc.

COLLECTIF

DOMESTIQUE

INDUSTRIE

ROBINET DE REGLAGE MANUEL DANFOSS

RA 2000 corps réglable

RÉGLAGE :

Le pré-réglage des corps RA-N s'effectue aisément, sans outillage spécial, de manière précise selon la valeur calculée :

- retirer le capuchon de protection
- soulever l'anneau de réglage et le positionner sur la valeur demandé
- relâcher l'anneau de réglage dans la couronne dentelée.



Pour installations bitubes ave cpompe de circulation - Pré-réglage très précis par bague ne nécessitant pas d'outil
 Presse étoupe remplaçable sans vidange de l'installation et sans outil spécial - Limiteur de débit incorporé
 Pré-réglage protégé par le montage de la tête.



RA-N EQUERRE

RA-N DROIT

RA-N EQUERRE INVERSÉE

Désignation	DN	Réf	Code Cosmac	HT€
RA-N10	3/8"	013G0011	F03942	22,42
RA-N15	1/2"	013G0013	F03943	24,61
RA-N20	3/4"	013G0015	F07814	30,33
RA-N25	1"	013G0037	F07817	56,04

Désignation	DN	Réf	Code Cosmac	HT€
RA-N10	3/8"	013G0012	F12481	22,42
RA-N15	1/2"	013G0014	F07815	24,61
RA-N20	3/4"	013G0016	F07816	30,33
RA-N25	1"	013G0038	F11672	56,04

Désignation	DN	Réf	Code Cosmac	HT€
RA-N10	3/8"	013G0151	F12272	25,49
RA-N15	1/2"	013G0153	F12271	27,89
RA-N20	3/4"	013G0155	F03560	35,38

ROBINET DE REGLAGE THERMOSTATIQUE DANFOSS

RA 2000 La technologie gaz la plus performante du marché

- Temps de réponse ultra court : < 8 min
- Précision au degé près
- Très robuste : 70 kg à la flexion
- Système antigrippage
- Montage rapide par simple encliquetage.

BULBE INCORPORÉ

Désignation	Plage de réglage	Réf	Code Cosmac	HT€
RA 2990	5-26°C	013G2990	F03815	37,49











BULBE À DISTANCE











Désignation	Plage de réglage	Réf	Code Cosmac	HT€
RA 2992	5-26°C	013G2992	F03926	51,97













LES ÉTIQUETTES RIGIDES (vendu à l'unité)

Désignation	Couleur	Format mm (L*H)	Réf.	Code Cosmac	HT €
	Blanc/Rouge	150x75	CZ04	C03977	4,70
	Blanc/Rouge	150x75	CZ05	C20074	4,70
	Rouge/Blanc	200x100	CZ08	C03979	4,70
	Blanc/Rouge	150x60	CZ47	C20075	4,70
	Rouge/Blanc	200x100	CZ14	C20077	4,70
	Rouge/Blanc	200x100	CZ13	C20078	4,70
	Rouge/Blanc	140x180	CZ10	C20079	9,60
	Blanc/Rouge	200x100	CZ01	C20080	4,70

LES ÉTIQUETTES AUTOCOLLANTES (Prix du sachet de 10 unités)

	Bleu/Blanc/Bleu foncé	200x50	CZ157	C20081	28,00
	Bleu/Blanc	200x50	CZ158	C20082	28,00
	Vert/Blanc	200x50	CZ101	C20083	28,00
	Vert/Blanc/Marron/Gris	200x50	CZ152	C20084	28,00
	Vert/Blanc	200x50	CZ103	C20088	28,00
	Vert/Blanc	200x50	CZ104	C20089	28,00
	Vert/Blanc/Orange	200x50	CZ108	C20090	28,00
	Vert/Blanc/Gris/Orange	200x50	CZ110	C20093	28,00
	Vert/Blanc/Violet	200x50	CZ112	C20095	28,00
	Vert/Blanc/Gris/Violet	200x50	CZ113	C20096	28,00

Désignation	Couleur	Format mm (L*H)	Réf.	Code Cosmac	HT €
LES ÉTIQUETTES AUTOCOLLANTES (Prix du sachet de 10 unités)					
	Vert/Blanc/Violet	200x50	CZ114	C20099	28,00
	Ocre/Blanc/Rose	200x50	CZ125	C20100	28,00
	Vert/Blanc	200x50	CZ127	C20101	28,00
	Vert/Blanc/Noir/Rouge	200x50	CZ128	C20104	28,00
	Blanc/Noir	200x50	CZ130	C20106	28,00
	Bleu/Blanc	200x50	CZ133	C20107	28,00
	Rouge/Blanc	200x50	CZ134	C20108	28,00
	Vert/Blanc/Orange	100x30	CZ26	C20109	26,00
	Vert/Blanc	100x30	CZ27	C20110	26,00
	Ocre/Blanc/Rose	100x30	CZ23	C20112	26,00

Étiquettes sur mesure à la demande

BE > THINK > INNOVATE >
ETRE > ANTICIPER > INNOVER >

**Chauffage, assainissement,
surpression, sanitaire, relevage et
évacuation des eaux ... Toutes les
solutions sont chez Grundfos**



A

accessoire pour compteur	p.93
accessoire pour manometre	p.89
accessoires de colonne montantes	p.150/152
accessoires de robinet gaz	p.148
accessoires de supportage	p.108/109
alimentateur automatique	p.77
anti-bélier à membrane	p.78
anti-bélier à ressort	p.78
anti-bélier pneumatique	p.78
appliques	p.35

B

boîte sous verre dormant	p.154
bouchon gaine pompier	p.158
bouchon symétrique	p.158
boulonnerie	p.102
bouteille casse pression	p.163
bouteille de purge	p.163
brides	p.102/103
butée de rail	p.107

C

calorifuge pour vanne TA	p.40
capteur de pression	p.89
clapet acier à soupape	p.61
clapet à battant à brides	p.75
clapet à battant à brides acier	p.75
clapet à battant à brides fonte	p.76
clapet à bille forgé	p.62
clapet à boule à brides fonte	p.75
clapet à disque inox	p.61
clapet à membrane	p.75
clapet bronze	p.61
clapet crépine	p.74
clapet double battant	p.75
clapet double battant inox	p.62
clapet simple battant	p.74
clapet simple battant taraudé laiton	p.74
clapet anti-thermosiphon	p.77
clapet toutes position taraudés laiton	p.74
clapets anti-pollution	p.71
clé tricoise	p.158
collecteur d'échappement	p.76
collier isophonique	p.107
compteur d'eau	p.91/93
compteur d'énergie thermique	p.149
compteur gaz + accessoires	p.149
console de rail	p.117
contrôleur de niveau	p.90/91
contrôleur de débit	p.90
contrôleur de purge	p.64
courbes à souder	p.104

D

débitmètre à flotteur	p.91
détendeurs vapeur	p.63
disconnecteur SOCLA	p.70
disconnecteur WATTS	p.71
dispositif anti-microcoupure	p.154
dispositif anti-siphonnage	p.71

E

électrovanne GAZ	p.154/155
------------------	-----------

électrovanne	p.48
émetteur d'impulsion	p.94
ensemble vis hbs flamco	p.108
étiquette de chaufferie	p.173/174

F

filtre à brides acier CPCU	p.73
filtre à brides fonte	p.73
filtre acier à brides CPCU PN40	p.73
filtre acier forgé	p.73
filtre inox	p.73
filtre taraudé bronze	p.73
filtre taraudé inox	p.73
filtre taraudé laiton	p.73
filtre taraudé laiton avec purge	p.73
filtres vapeur	p.62
filtres gaz	p.154
flexible inox	p.167
flexible inox calorifugé	p.166
flussostat	p.90
fond à souder	p.104

G

gaine plastique pour tube cuivre	p.166
----------------------------------	-------

H

hache d'incendie	p.158
------------------	-------

I

indicateur de niveau	p.65
information GAZ	p.138/147
isolant de tuyauterie	p.166

J

joint de brides	p.101
-----------------	-------

M

mamelon acier	p.110/111
manchette d'écartement DIN et NF	p.30
manchon anti-vibrateur industrie taraudé	p.79
manchon anti-vibrateur industrie à brides	p.79
manchon anti-vibrateur standart à brides	p.78
manchon anti-vibrateur standart taraudé	p.78
manchon de dilatation acier	p.79
manchon de dilatation bronze	p.79
manomètre à bain d'huile inox	p.88
manomètre ABS	p.87
manometre inox industriel	p.88
manomètre vapeur acier	p.88
manomètres acier GAZ	p.155
manomètres vapeur	p.65
mitigeur WATTS COLLECTIFS	p.81

P

pot à boue	p.163
pot d'injection	p.163
prise d'incendie	p.158
purgeur thermodynamique	p.61
purgeur thermostatique	p.61

R

raccord à souder	p.104
raccord 2 pièces gaz	p.149
raccord anti-bruit	p.79
raccord cuivre	p.121/123
raccord DECA à serrage extérieur	p.128
raccord express	p.128
raccord gaine pompier	p.128
raccord laiton	p.124/127
raccord symétrique	p.158
raccords cuivre à sertir	p.158
raccords de réparation sféraco	p.119
raccords de réparations vite fer	p.119
raccords électro zingué MAPRESS	p.132/133
raccords fonte malléable	p.111/118
raccords MEPLAT PVDF à sertir	p.129/132
rail et bande perforée	p.107
réducteur de pression	p.72
réduction à souder	p.102
régulateur de pression	p.72
régulateur de pression différentiel TA STAP	p.41
régulateur SIEMENS	p.46/48
robinet d'arrosage	p.35
robinet de chasse	p.36
robinet de chauffage comap	p.168
robinet de chauffage DANFOSS	p.172
robinet de chauffage EBERLE	p.170
robinet de chauffage OVENTROP	p.169
robinet de compteur gaz	p.149
robinet d'incendie RIA	p.158
robinet d'isolement de manomètre	p.89
robinet d'isolement de manomètre	p.65
robinet flotteur	p.36
robinet machine à laver	p.35
robinet PISTON acier	p.32
robinet PISTON acier à brides USINEES	p.60
robinet purgeur	p.36
robinet soupape à soufflet acier à brides	p.33
robinet soupape à soufflet acier à brides usinées	p.60
robinet soupape à soufflet fonte à brides	p.32
robinet soupape acier à brides	p.32
robinet soupape acier à brides usinées	p.32
robinet soupape acier à brides usinées	p.59
robinet Soupape BRONZE taraudé	p.31
robinet soupape fonte à brides	p.31
robinet soupape forgés	p.60
robinet Soupape laiton taraudé	p.31
robinets de coupure GAZ	p.148

S

sceau d'incendie	p.158
séparateur centrifuge	p.64
siphon acier	p.65
soupape de sureté à brides	p.77
soupape différentiel	p.77
soupape sanitaire	p.76
soupapes chauffages	p.76
soupapes de sureté	p.64
support mural pour split	p.109
supportage de tuyauterie	p.107/109

T

thermomètre aluminium	p.86
thermomètre bimétallique	p.87
thermomètre composite	p.86
thermostat	p.44/45
tige fileté	p.108
tube acier galva	p.100
tube acier noir	p.100

V

vanne BIPASSE DANFOSS AVDO	p.43
vanne boisseau spérique GAZ	p.24
vanne boisseau spérique à brides	p.27/28
vanne boisseau spériques 3 pièces	p.28/29
vanne boisseau sphérique ASTER EFFEBI	p.22
vanne boisseau sphérique SFERACO	p.25
vanne boisseau sphérique TOTAL (V3)	p.27
vanne Boisseau sphérique 3 voies laiton	p.27
vanne boisseau sphérique compteur d'eau laiton	p.27
vanne boisseau sphérique FERRERO	p.24
vanne boisseau sphérique monobloc inox PN64	p.29
vanne boisseaux spérique vapeur acier et inox	p.59
vanne d'équilibrage OVENTROP HYDROCONTROL	p.42
vanne d'équilibrage ovENTROP COCCON Q	p.42
vanne d'équilibrage TA STAD	p.40
vanne d'équilibrage TA STAF	p.40
vanne d'équilibrage thermostatique TA -therm	p.40
vanne GUILLLOTINE acier entre-brides	p.33
vanne opercule acier à brides BURACCO	p.31
vanne opercule laiton taraudé	p.31
vanne papillon Buracco 620 oreille de centrage	p.30
vanne papillon GAZ	p.152
vanne papillon sylax motorisée électrique	p.34
vanne Papillon sylax oreilles de centrage	p.30
vanne papillon sylax oreilles taraudé	p.30
vanne unité terminale TA TBV + moteur	p.41
vase d'expansion	p.162
ventilation ALDES	p.50/52
volume tampon gaz	p.153

CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE CONCERNANT NOS CLIENTS

1. CLAUSE GÉNÉRALE

Nos ventes sont soumises aux présentes conditions générales qui prévalent sur toute condition d'achat, sauf dérogation formelle et expresse de notre part. Notre offre est basée sur les cours du jour de nos fournisseurs et peut varier suivant et à la date de changement des tarifs de ceux-ci.

2. COMMANDES

L'acheteur est tenu de vérifier, lorsqu'il fait établir un devis sur plan, les quantités et les surfaces sur son chantier dans les 48 heures. Aucune modification ou annulation de commande ne peut être acceptée après ce délai.

Les commandes pour matériaux non stockés ne seront enregistrées que sur l'ordre écrit et irrévocable du client avec versement d'un acompte. Nous nous réservons, par contre, de l'aviser dans les huit jours de la réception de la commande, que nous n'entendons pas accepter celle-ci, auquel cas elle sera réputée non avenue. Notre société n'est liée par les engagements pris par ses représentants ou employés que sous réserve de confirmation écrite émanant d'elle-même.

3. MODIFICATION DE LA COMMANDE

Tout modification ou résolution de commande demandée par le client, ne peut être prise en considération que si elle est parvenue par écrit avant l'expédition des produits. Si notre société n'accepte pas la modification ou la résolution, les acomptes versés ne seront pas restitués, nonobstant la réparation de tous les préjudices liés à la non-exécution.

4. DÉLAIS

Tous nos délais de livraison étant donnés sans garantie, un éventuel retard ne saurait engager, de quelque manière que ce soit, notre responsabilité.

5. LIVRAISON - MODALITÉS

Livraison par camion grue : l'acheteur est tenu de prendre toutes les dispositions pour que nos véhicules puissent atteindre sans danger et sans risque le lieu de déchargement, il est tenu responsable des détériorations subies par nos camions sur chantier. La livraison est effectuée soit par la remise directe du produit à l'acquéreur, soit par simple avis de mise à disposition, soit par délivrance à un expéditeur ou un transporteur dans les locaux (ou entrepôts) du vendeur.

6. RETOUR - MODALITÉS

Tout retour de produit doit faire l'objet d'un accord formel entre le vendeur et le client. Tout produit retourné sans cet accord serait tenu à la disposition du client et ne donnera pas lieu à l'établissement d'un avoir. Les frais et les risques du retour seront toujours à la charge du client.

7. RETOUR - CONSÉQUENCES

En cas de vice apparent ou de non-conformité des produits livrés, dûment constaté par le vendeur, l'acheteur pourra obtenir le remplacement gratuit ou le remboursement des produits, au choix du vendeur, à l'exclusion de toute indemnité ou de dommages-intérêts.

8. ENVIRONNEMENT

Déchets électriques et électroniques professionnel :

Dans le cadre du décret 2005-829 relatif à l'élimination des déchets issus de produits électriques et électroniques professionnels l'organisation et le financement de l'enlèvement et du traitement de ces déchets sont transférés à l'acheteur. L'acheteur s'engage à transmettre et faire transmettre les obligations susvisées aux acheteurs professionnels successifs jusqu'à l'utilisateur final des produits.

Déchets électriques et électroniques grand public :

Conformément au décret n°2005-829 certains produits électriques ou électroniques donnent lieu à la facturation d'une éco participation en complément du prix de vente. Cette éco participation doit être obligatoirement refacturée distinctement sans marge au consommateur final du produit.

9. PRIX

Les prix, spécifications et renseignements portés sur les catalogues, prospectus et tarifs généraux, sont modifiables sans avis préalable et n'engagent pas notre Société. Les descriptifs quantitatifs ne sont pas contractuels. Les prix ne sont donnés qu'à titre indicatif sous toute réserve de hausse et de changement de la parité monétaire. Seront seuls valables les prix qui auront le jour de la commande. Les prix s'entendent nets, départ entrepôt, emballage compris, sauf pour les emballages spéciaux taxés en sus. Tout impôt, taxe ou autre prestation à payer en application des règlements français, ou ceux d'un pays importateur ou d'un pays de transit sont à la charge du client. Les descriptifs quantitatifs ne sont pas contractuels.

Réduction de prix : en cas de réduction déduite lors du paiement, seule la TVA correspondant au prix effectivement payé, ouvre droit à déduction.

10. ESCOMPTE - PÉNALITÉS

En cas de paiement anticipé, aucun escompte ne sera accordé. Pour tout paiement intervenant postérieurement au délai convenu et au délai de référence, il sera fait application d'une pénalité calculée prorata temporis moyennant un taux d'intérêt égal à trois fois le taux d'intérêt légal, (loi 2008-776 du 04/08/2008 applicable 01/01/2009), sans qu'un rappel soit nécessaire.

11. DÉFAUT DE PAIEMENT

A défaut de stipulations contraires, les commandes sont payables comptant au jour de la facturation, net sans escompte. Au cas où des paiements fractionnés auraient été convenus, le défaut de paiement à son terme d'une seule échéance rend immédiatement exigible la totalité du solde restant dû sur la commande considérée ainsi que ce qui pourrait être dû sur d'autres commandes, le tout sans qu'il soit besoin d'une quelconque mise en demeure. Le lieu de paiement convenu est exclusivement, quel que soit le mode, notre Siège Social. A défaut de paiement, il nous sera dû une somme forfaitaire égale de 15% des montants à recouvrer en principal et en intérêts, sans préjudice des frais et dépenses qui seraient mis à la charge de nos clients en cas de procédure faisant suite, à titre de clause pénale.

12. RÉSERVE DE PROPRIÉTÉ

- Notre Société se réserve le droit de propriété des marchandises livrées jusqu'au paiement intégral de toutes les fournitures dues. (Loi du 12/05/1980 et reprise par l'article 121 de la loi n° 85/98 du 25 janvier 1985).

- Le défaut de paiement de l'une quelconque des échéances peut entraîner la revendication de l'ensemble des marchandises livrées.

- Pour prétendre se prévaloir de la présente clause, il suffira à notre Société de faire connaître sa volonté formelle de se voir restituer les marchandises par une simple lettre recommandée avec accusé de réception adressée à l'acheteur, ou éventuellement à son syndic.

- Il est néanmoins expressément précisé que l'acheteur sera responsable des marchandises déposées entre ses mains dès leur remise matérielle, le transfert de possession entraînant le transfert de risques pour lequel toutes assurances devront être souscrites.

13. CONTESTATIONS - COMPÉTENCES

En cas de contestation quelconque relative à une fourniture ou à son règlement, les Tribunaux de notre Siège Social seront de convention expresse seuls compétents pour en connaître.

14. CONSIGNATION

Les palettes consignées sont créditées sous réserve d'un retour par le client en bon état. Toute reprise par nos soins donne lieu à une facturation d'un forfait de transport. Ces palettes sont déconsignées avec une minoration suivant les conditions en vigueur de nos fournisseurs.

15. RÉCLAMATIONS

Toutes réclamations devront être faites dans un délai de 48 heures qui suit la livraison ou l'enlèvement du produit à nos entrepôts, ces réclamations ne dispensant pas de l'obligation de payer les factures à échéances, mais donnant lieu dans le cas où la réclamation soit fondée à l'établissement d'un avoir.

16. RESPONSABILITÉS

Notre Société décline toute responsabilité dans les désordres qui pourraient survenir à la suite de la mise en oeuvre ou de l'application défectueuse de tout produit vendu par elle dès lors que l'acheteur n'aura pas présenté expressément par écrit une demande de renseignements sur la mise en oeuvre ou l'application dudit produit ou encore qu'il aura effectué un montage erroné, un entretien défectueux ou une utilisation anormale. Quelle que soit la destination du matériel et des conditions de la vente, la livraison est réputée dans les magasins de notre Société. En conséquence, toutes les opérations de transport, assurance, octroi manutentionnaire, etc., amenés à pied d'oeuvre sont à la charge et aux frais, risques et périls de l'acheteur auquel il appartient de vérifier les expéditions à l'arrivée et d'exercer s'il y a lieu des recours contre les transporteurs, même si l'expédition a été faite franco.

17. FRAIS DE FACTURATION

En cas d'ouverture d'un compte à terme, ce service sera facturé suivant les conditions en vigueur au jour de l'établissement de la commande.

18. MODIFICATION DE LA SITUATION DU CLIENT

En cas de demande de paiement à terme, nous nous réservons le droit, en fonction de sa situation financière, de fixer le délai de règlement, un plafond de découvert et de demander des garanties. La survenance d'un élément nouveau venant modifier notre appréciation du risque pourra justifier, à tout moment, l'exigence d'un paiement immédiat.

COSMAC

56, rue Hoche – BP109
93712 BAGNOLET CEDEX
tél. 01 49 72 85 00
fax 01 49 72 85 10
bagnolet@cosmac.fr

87, rue Galliéni
92100 BOULOGNE
tél. 01 46 04 11 55
fax 01 46 04 36 26
boulogne@cosmac.fr

ESNAY

18, avenue Arago
91380 CHILLY-MAZARIN
tél. 01 69 34 90 00
fax 01 69 34 92 75
commercial@esnay.fr



ZAE de l'Ormeau
3, allée H.Becquerel
77380 COMBS-LA-VILLE
tél. 01 60 60 80 28
fax 01 60 60 71 15
carcombs@orange.fr

CORAT

27, rue Marsoulan
75012 PARIS
tél. 01 43 45 97 14
fax 01 43 45 97 12
corat@cosmac.fr

www.cosmac.fr